

# نظم التصنيف الحديثة

فى المكتبات والأرشيفات المتخصصة

إعداد

أبو الفتوح حامد عودة

خبير الوثائق والمكتبات والمعلومات

٢٠٠٢

دار الثقافة العلمية  
الإسكندرية



**نظم التصنيف الحديثة**  
**فى المكتبات والأرشيفات المتخصصة**



# نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات والأرشيفات المتخصصة

إعداد

أبو الفتوح حامد عودة

خبير الوثائق والمكتبات والمعلومات

٢٠٠٢

دار الثقافة العلمية

الإسكندرية



## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٩	<b>المقدمة</b>
١٣	<b>الفصل الأول : التصنيف لغير الكتب</b>
١٥	أولاً: تمهيد عن تنظيم مصادر المعلومات
١٦	ثانياً: تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها
١٦	ثالثاً: ترتيب المواد
١٧	رابعاً: ماهية التصنيف
٢١	خامساً: الترقيم
٢٢	سادساً: أسس التصنيف
٣٧	<b>الفصل الثاني : طرق الترقيم المستخدمة في خطط</b>
	<b>التصنيف</b>
٣٩	أولاً: الترقيم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة
٤٥	ثانياً: الترقيم باستخدام الحروف الرقمية
٤٧	ثالثاً: الترقيم باستخدام الأعداد العشرية
٥١	<b>الفصل الثالث : الأدلة الرمزية</b>
٥٣	أولاً: مقدمة
٥٦	ثانياً: تعاريف ومصطلحات
٦٠	ثالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزي
٦٢	رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية

٨١	الفصل الرابع : الثوابت فى خطط التصنيف
٨٣	أولاً: مضمون خطة التصنيف
٨٦	ثانياً: رأى مارجرىت مان فى خطة التصنيف
٨٩	الفصل الخامس : عرض عام لخطة تصنيف ديوى
	العشرية
٩١	أولاً: التعريف بالخطة
٩٢	ثانياً: مكونات الخطة
٩٤	ثالثاً: المنطق المفروض فى خطة تصنيف ديوى
	العشرية
٩٥	رابعاً: تعديلات الحطة فى الطبقات العربية المترجمة
٩٧	الفصل السادس : خطة التصنيف العشرى العالمى
٩٩	أولاً: خصائص الخطة
١٠٠	ثانياً: أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والإضافة
	وبيان وجهات النظر المختلفة
١٠٠	ثالثاً: القوائم الإضافية
١٠٢	رابعاً: الكشافات
١٠٣	خامساً: مزايا وعيوب التصنيف العشرى العالمى
١٠٥	الفصل السابع : خطة تصنيف مكتبة الكونجرس
١٠٧	أولاً: عرض عام للخطة
١٠٨	ثانياً: مكونات الخطة
١١٠	ثالثاً: رموز الترقيم فى الخطة
١١١	رابعاً: مزايا وعيوب الخطة



١١٣	الفصل الثامن : خطة تصنيف الكولون لرانجاناثان
١١٥	أولاً: التعريف بالخطة
١١٦	ثانياً: خصائص التقريع في الخطة
١١٨	ثالثاً: عيب الخطة
١١٨	رابعاً: مكونات الخطة
١٢١	الفصل التاسع : جداول ترميز أسماء المؤلفين
١٢٣	أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات
١٢٤	ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب
١٢٥	ثالثاً: قواعد استخدام الجداول
١٢٦	رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين
	ذات ثلاثة أعداد المرفقة
١٢٩	خامساً: الجداول ذات ثلاثة أعداد



## مقدمة

يسعدني ان أقدم الى القارئ العربي هذا الجهد المتواضع في مجال صنيف مصادر المعرفة الانسانية في المكتبة، والمعروف ان عملية التصنيف تبدأ عادة بالتعرف جيداً على موضوع الكتاب المطلوب تصنيفه، يلي ذلك تحديد رقم هذا الموضوع من حطه التصنيف المستخدمة، وهنا يجب الاشارة إلى اهمية التدقيق في إجراء هاتين العمليتين، إذ أنه سيترتب عليهما مدى الدقة والتنظيم الموضوعي لمقتنيات المكتبة.

وكما نعلم فإن رقم التصنيف الخاص بموضوع الكتاب يسجل على بطاقات الفهرسة كما يسجل على كعب الكتاب وعلى صفحه العنوان للكتاب، وكذلك ترتب الكتب على رفوف المكتبة طبقاً لأرقام خطة التصنيف.

ويتضح من ذلك أن التصنيف يعتبر العمود الفقري لعملية تنظيم الكتب على رفوف المكتبة، وذلك يضمن تقسيم مقتنيات المكتبة من الكتب إلى مجموعات مصنفة موضوعياً.

إن الباحث عن كتاب معين تبعاً لرقم موضوعه، على رفوف المكتبة سيصل بسهولة إلى الكتاب المطلوب، ولكنه سيفاجأ بوجود كتب أخرى تحمل نفس الرقم وتتشابه في موضوعها مع موضوع الكتاب المطلوب، وهنا سيجد الباحث فرصة للتعرف على هذه الكتب، وربما يجد كتاباً آخر أكثر ملاءمة لمتطلبات بحثه، وذلك يتيح له فرصة للاختيار.

وفوق ذلك فإن هناك جانباً آخر ذا أهمية كبيرة، فإرقام التصنيف تقسم الكتب أيضاً تقسيماً رأسياً، فكل موضوع له رتبة أعلى تفرع منها، وكذلك فإن نفس الموضوع له رتبة أدنى تفرعت منه، إن هذا التسلسل الرأسى يوضح جيداً العلاقات الموضوعية بين الرتب الأعلى والرتب

الأثنى، وهذا يعطى الباحث فرصاً أكثر للاختيار بين كتب الموضوع العام وكتب الموضوع الخاص.

إن هذه هي النتيجة التي نعمل لتحقيقها نحن كمصنفين، بدأنا بإبرازها ليكون قارئنا العزيز على وعى بأهمية التصنيف كعنصر هام من عناصر تنظيم المكتبة. ولحسن الحظ فإنه يوجد حالياً العديد من خطط التصنيف التي قام علماء أقداد بإعدادها لنا أولاً، ثم قام علماء آخرون بتطويرها وتحديثها بكل جديد فى مجال المعرفة الإنسانية، وأصبح لدينا فرصة لاختيار خطة التصنيف التي نراها ملائمة لاحتياجاتنا، لكننا سنجد أن خطة بعينها قد فرضت نفسها على الساحة، وهي خطة تصنيف ديوى العشرية التي ظهرت عام ١٨٧٦، وظلت تصدر طبعاتها المتتالية حتى الطبعة الواحدة والعشرين التي صدرت عام ١٩٩٧، والواقع أنه مهما قيل عن بعض العيوب فى هذه الخطة، فإنها تتمتع بالعديد من المزايا والتسهيلات التي أعطتها شهرة واسعة وسمعة طيبة مما جعل ملايين المكتبات فى العالم تستخدمها، وتصر على الاستمرار فى استخدامها، ولقد زاد من فرص استخدام هذه الخطة صدور طبعات مترجمة إلى العربية متضمنة العديد من التعديلات التي تجعل استخدامها فى العالم العربى سهلاً.

ونحن هنا فى مصر نستخدم هذه الخطة فى الغالبية العظمى من مكتباتنا، والقليل من المكتبات تستخدم خططاً أخرى، لذلك فقد قسمنا دراستنا هذه فى مجال التصنيف إلى قسمين فى كتابين، الأول يتناول خطة تصنيف "ديوى" العشرية، فيعرف بها ويدرسها من جميع جوانبها دراسة تطبيقية، وسيصدر قريباً بإذن الله تعالى.

وفى هذا الكتاب الثانى نتناول بالدراسة المقارنه عدداً من خطط التصنيف بجانب خطة تصنيف ديوى العشرية، وهي التصنيف العشري

للعالمى، وخطة تصنيف مكتبة الكونجرس، وخطة تصنيف الكولون لراتجفان، محاولين ليراز الثوابت والمتغيرات فى هذه الخطط، وكذلك التركيب العام لكل منها دون الدخول فى النواحي التطبيقية حيث أن احتمال استخدام أى منها غير وارد.

إن هذه الدراسة للمقارنه ستعطى المصنفين فكرة عامة عن كل من هذه الخطط ليكونوا مؤهلين لمواجهة احتمالات تطبيق أى منها.

وفوق ذلك فإن المصنفين ستواجههم احتمالات تصنيف مواد أخرى غير الكتب، هذه المواد يصعب وقد يستحيل تطبيق هذه الخطط عليها، لذلك فإن المصنف عليه أن يقوم بإعداد خطة تصنيف تتناسب مع الشكل المادى لهذه المواد، كما تتناسب مع متطلبات الاستفادة منها. لذلك فإننا قد عرضنا فى هذا الكتاب للعديد من الأسس والمبادئ العامة التى تساعد على التعامل مع أى مواد غير الكتب من ناحية اعداد خطط تصنيف خاصة لمواجهة أى احتمالات فى هذا المجال، وذلك بالاستعانة بهذه الأسس والمبادئ.

وأود أن أنوه هنا إلى أن جميع القواعد والأسس المبينه فى هذا الكتاب هى نتاج خبرة أكثر من خمسين عاماً فى مجال الوثائق والمكتبات، وليست منقولة من أى مصدر آخر، وما هو منقول أو مقتبس سنقوم بعمل ملاحظات سفليه له.

والله الموفق إلى سواء السبيل

أبو الفتوح حامد عودة

فبراير ٢٠٠٠



## الفصل الأول

### التصنيف لغير الكتب

أولاً : مبادئ تنظيم مصادر المعلومات

ثانياً : تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها

ثالثاً : ترتيب المواد

رابعاً : ماهية التصنيف

خامساً : الترقيم

سادساً : أسس التصنيف





## الفصل الأول

### التصنيف لغير الكتب

أولاً: مبادئ تنظيم مصادر المعلومات:

يلاحظ أنه لا توجد قواعد محددة وثابته يمكن تطبيقها في مجال المواد غير الكتب، وكما نعلم فإن تنظيم الكتب في المكتبة له قواعد ثابتة ومحددة وتطبق في أماكن متعددة في العالم بنفس الطريقة.

وهذه النظم هي نظام الفهرسة الوصفية ونظام التصنيف ونظام الفهرسة الموضوعية، أما بالنسبة للمواد غير الكتب فإنها لا تخضع لقواعد محددة أو موحدة لتنظيمها، ويعنى هذا أن كل مجموعة من المواد غير الكتب تتطلب بالضرورة وضع نظام خاص لتنظيمها، وعلى القائم بالتنظيم أن يصنع لنفسه الأسلوب والمنهج وطريقة التنفيذ اللازمة لكل حالة من الحالات، وعلى ذلك فإنه يجب مراعاة التالى عند تنظيم أى مجموعة:

١- التعرف على حجم المجموعة: فكما كان حجم المجموعة محدوداً فإنه يمكن أن نضع لها نظاماً مبسطاً، أما إذا كان حجم المجموعة ضخماً فإن ذلك يتطلب وضع نظام معقد مما يلقى عبئاً ثقيلاً في تصميم هذا النظام وتنفيذه.

٢- دراسة المجالات الموضوعية والنوعية للمجموعة للتعرف على جميع هذه الجوانب، ويلاحظ أن المجموعات تتعدد، وكل مجموعة يكون لها طبيعة خاصة، وقد يكون لها مجال موضوعي خاص.

٣- دراسة المستفيدين من التنظيم للتعرف على احتياجاتهم من هذا التنظيم ومحاولة التعرف على المشاكل التي تواجههم في التنظيم الراهن والتعرف على آرائهم بالنسبة لما ينتظرونه من النظام الجديد.

ثانياً: تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها:

لقد ابتكر الإنسان خلال المائة سنة الماضية أساليب متعددة ومتطورة لتنظيم المواد المختلفة، وتختلف هذه الأساليب طبقاً لاختلاف شكل المواد من ناحية، كما تختلف أيضاً باختلاف طبيعة الاستخدام، ويمكن تقسيم المواد تبعاً للغرض من استخدامها كالآتي: -

١- أوعية معلومات: أي أن المادة تنشأ أصلاً لتسجيل معلومات عليها باختيار وسيط مناسب، وذلك مثل الكتب والدوريات وأشرطة الميكرو فيلم وأقراص الحاسب الآلي وما شابه ذلك.

٢- وسائل للتعليم أو للإيضاح، والمعروف أنه يوجد قطاع كبير من هذه المواد يسمى الوسائل السمعية البصرية التعليمية يُختار لها وسائط مناسبة.

٣- مواد تصلح للاستخدام للحصول على معلومات منها كما تصلح لأغراض التعليم والإيضاح كالخرائط والرسوم البيانية.

ثالثاً: ترتيب المواد:

يعمل التنظيم أساساً على تحديد مكان لكل مادة بحيث يمكن الوصول إليها عند طلبها ويتطلب ذلك ما يأتي: -

١- معدات ترتب عليها أو فيها المواد مناسبة لطبيعة شكلها المادى، فالكتب ترتب على الرفوف، والكلاسيكات أيضاً، أما الملفات فتُرتب داخل أدرج كبائن الحفظ، وكتب الميكرو فيلم لها أدرج خاصة تتناسب مع حجمها، والخرائط لها معدات تختلف تبعاً لاختلاف شكلها، فهناك الخرائط المطوية والخرائط الملفوفة والخرائط المسطحة، ولكل نوع منها معدات تتناسب مع شكلها.

٢- خطة ترتيب المواد وتتضمن هذه الخطة أرقاماً أو رموزاً تحدد مكان كل نوع منها أولاً، ثم تحدد مكان كل وحدة من هذه المواد فى نفس النوع، بحيث يمكن الوصول إليها بسهولة.

٣- يرتبط ترتيب المواد عادةً بنظم التصنيف والفهرسة.

رابعاً: ماهية التصنيف:

١- تعريف التصنيف:

يمكن تعريف التصنيف بوجه عام بأنه العملية التى تقسم بها أية مجموعة من المواد إلى مجموعات فرعية بحيث تتكون كل مجموعة من وحدات ذات صفات أو خصائص متجانسة تجعلها نوعاً محدداً، وبحيث ينتج عن ذلك فصل المواد غير المتجانسة تبعاً لدرجة اختلافها.

ويعتبر التصنيف من الأمور البديهية التى يطبقها الانسان خلال حياته اليومية فهو يرتب أوراقه بحيث يضع أوراق كل نوع سوياً، وكذلك التاجر فى متجره يستخدم التصنيف فى ترتيب بضائعه، وفوق ذلك فإن المعلومات مرتبة فى الذاكرة بطريقة التصنيف، وبذلك يمكن

اعتبار الكثير من مظاهر الترتيب فى حياتنا نوعاً من التصنيف.

## ٢- مميز التصنيف:

ان كل عملية تصنيف لابد أن تكون مبنية على أساس مميز يحدد صفات وحدات كل مجموعة مصنفة، ولإيضاح ذلك فانه يمكن تصنيف الطيور كالأتى: -

الطيور: طيور سوداء      طيور بيضاء      طيور صفراء

وبلاحظ هنا أن مميز التصنيف هو اللون، ويطلق هنا على الطيور لفظ "جنس" كما يطلق على التقسيمات (طيور سوداء، طيور بيضاء، طيور صفراء) "أنواع"، وبذلك فانه يمكن القول أنه باضافة المميز، (اللون) (سوداء، بيضاء، صفراء) "إلى الجنس" (الطيور) ينتج عنهما ما يسمى: النوع، وذلك بالطريقة الآتية: -

جنس + مميز = نوع ، طيور + سوداء = طيور سوداء

ويجب دائماً أن يراعى ثبات التصنيف خلال عملية التفريع، حتى لا يحدث خلط غير منطقي بين الأنواع المصنفة، ويمكن ملاحظة ذلك خلال عملية التصنيف الآتية: -

الطيور: طيور كبيرة - طيور بيضاء - طيور صغيرة.

ويتضح من هذا المثال أنه يوجد ميزان للتصنيف هنا: الأول "اللون" والثانى (الحجم) مما ينتج عنه وجود تقسيمات غير متجانسة ولا

منطق بينها، ونصحيا لذلك فإن التصنيف يجب أن يتم بالطريقة الآتية:

الطيور		
سوداء	بيضاء	صفراء
صغيرة	صغيرة	صغيرة
كبيرة	كبيرة	كبيرة

### ٣- التصنيف التطبيقي

تظهر أهمية التصنيف بوضوح فى المجالات الآتية: -

(أ) التصنيف العلمى لمجرد التعرف على العلاقات بين العلوم وارتباط كل علم مع العلوم الأخرى، وتبعية كل علم لغيره من العلوم من ناحية الأصناف والفروع، وهذا النوع من التصنيف يستفيد به الدارسون والباحثون، وبصفة خاصة فى العلوم البحتة مثل علم النبات وعلم الحيوان والكيمياء، وكذلك فى بعض مجالات العلوم التطبيقية مثل الزراعة وتربية الحيوان، والتكنولوجيا، ويطلق على هذا النوع التصنيف الفلسفى.

(ب) خطط التصنيف التطبيقية العلمية العامة التى تستخدم فى المكتبات مثل خطة تصنيف ديوى العشرية، وخطة تصنيف مكتبة الكونجرس، وخطة تصنيف الكولون لرانجاناثان وغيرها من الخطط، وتشتمل كل خطة من هذه الخطط على تقسيمات رئيسية للمعرفة الإنسانية بكافة جوانبها، ثم ينقسم كل منها إلى فروع، وينقسم كل فرع إلى فروع جديدة

حتى يصل التقسيم إلى أصغر وحدة في العلم.

وقد يصل التقسيم في بعضها إلى أكثر من ستة تعريفات، كما تتميز هذه الخطط بوجود طرق ترقيم لكل منها بحيث يأخذ كل علم أو فرع من فروع العلم رقماً، وهذه الأرقام قد تكون أعداداً أو حروفاً، وتستخدم هذه الأرقام كأرقام للكتب يمكن بها ترتيب الكتب على الرفوف، واسترجاعها عند الحاجة إليها.

والفرق الجوهرى بين التصنيف الفلسفى السابق الإشارة إليه فى الفقرات السابقة، وبين هذا النوع من التصنيف هو أن هذا الأخير قد أضيفت إليه العديد من التعديلات لمواجهة الاحتياجات العملية لتصنيف المطبوعات فى المكتبات من ناحية أشكال المطبوعات ومضمونها.

(ج) خطط التصنيف العلمية المتخصصة التى تستخدم فى المكتبات المتخصصة ومراكز التوثيق ومراكز المعلومات، وذلك مثل خطة تصنيف التربىة، وخطة تصنيف العلوم الطبية وما شابهها، والدافع إلى إنشاء مثل هذه الخطط هو وجود أعداد كبيرة من المطبوعات والبحوث فى مجال التخصص مما يظهر معه قصور خطط التصنيف العلمية العامة عن تلبية متطلبات هذا الكم الضخم، وذلك يدفع المتخصصين إلى إنشاء خطط تصنيف متخصصة تتضمن تقسيمات وتفرعات تواجه احتياجاتهم الخاصة.

(د) خطط التصنيف الخاصة التى تنشأ عادة فى المنظمات الإدارية والمالية والتجارية والفنية والصناعية لمواجهة متطلبات مالىها من مواد سواء أكانت مطبوعات أو أوراق أو قصاصات صحفية أو أشرطة

صوتية مسجلة أو أشرطة مصورة أو خرائط بثوائعها وما شابه ذلك، ويمكن القول إن كل مجموعة مواد تستخدمها منظمة تتطلب بالضرورة وجود خطة خاصة يمكن أن تكون وسيلة لترتيبها وتسهيل عمليات الاسترجاع منها.

#### ٤- إنشاء خطط التصنيف الخاصة:

أننا إذا كنا بصدد ترتيب مجموعة من المواد بخلاف الكتب فإننا سنجد أنفسنا مضطرين لإنشاء خطة خاصة لتصنيف هذه المجموعة تعبر عن محتوياتها وتكون وسيلة لترتيبها، لذلك فإن كل خطة تصنيف تتضمن بالضرورة المكونات الموضوعية الأساسية للمجموعة، ولكي تتم هذه العملية بطريقة سليمة فإنه من الضروري التعرف على المبادئ الأساسية للتصنيف والتي تعين على إنشاء خطة التصنيف التي تحقق الغرض من إنشائها وكذلك التعرف على طرق التصنيف، ونظراً لأن التصنيف التطبيقي يكون عادة مرتبطاً بأرقام فإننا سنتعرف أيضاً على طرق الترفيم.

#### خامساً: الترفيم:

لا يمكن لأي خطة تصنيف لتنظيم مجموعة من المواد أن تصل إلى هدفها بدون استخدام طريقة من طرق الترميز أو الترفيم، والترفيم الذي نعنيه ليس فقط الترفيم المسلسل، لكنه الترفيم المتعدد الذي يعطى التقسيم الرئيسي رقماً ثم يعطى كل فرع له رقماً جديداً وهكذا، وتتضح أهمية الترفيم فيما يلي: -

١- يعطى الترقيم خطة التصنيف شكلاً ثابتاً.

٢- يعطى كل فرع من فروع التصنيف رقماً يميزه.

٣- يمكن استخدام أرقام خطة التصنيف كأرقام لترتيب المواد المصنفة بحيث يتحدد مكان كل مادة فيسجل ترتيبها واسترجاعها.

٤- ينتج عن استخدام هذه الأرقام فى ترتيب المواد أن تتجمع المواد المتشابهة طبقاً للتسلسل المنطقى لخطة التصنيف.

ويتكون الرمز أو الرقم عادة إما من أعداد أو حروف أو الاثنين معاً، والدافع الأساسى لاستخدام أكثر من شكل فى الترقيم هو إعطاء المصنفين الفرصة لاستخدام أكثر من شكل فى حالة وجود أكثر من خطه تصنيف أو فهرس فى نفس المنظمة، حتى يتيح ذلك إيجاد اختلاف فى الأرقام مما يساعد على تمييز كل منها وعدم الخلط بينها. ولقد خصصنا فصلاً يتضمن الأشكال المختلفة للترقيم والمجالات التى تستخدم فيها الأرقام.

**سادساً: أسس التصنيف:**

يعتبر التصنيف العمود الفقرى لعملية الفهرسة، لذلك فانه من الضرورى أن يكون لدى المصنف أو المفهرس الخبرة العلمية والعملية بماهية التصنيف حتى تتم مرآله بطريقة منتظمة.

واذا كانت عمليات الترويد ومحاولات الحصول على المواد ومصادر للمعلومات التى تخدم أعمال المنظمة تعتبر ذات أهمية كبيرة إلا أن عمليات حفظ هذه المواد وترتيبها تتطلب بالضرورة وجود خطه للتصنيف.

وبعيداً عن قواعد ومبادئ التصنيف سنحاول التعرف على



الطريقة التلقائية التي نواجه بها متطلبات العمل، فحين تتجمع لدى المفهرس مجموعة من المواد فإنه يُسهّل البحث فيها يقوم بتقسيمها إلى مجموعات لكل مجموعة موضوع معين أو مجال معين، وتلعب متطلبات العمل دوراً هاماً في عملية التصنيف المبدئية هذه.

وقد تكون المواد في الأشكال التقليدية مثل الكتب والوثائق الإدارية الورقية أو قد تكون في أشكال غير تقليدية مثل الأفلام والتسجيلات الصوتية وغيرها من المواد والوسائل التي سبق الإشارة إليها.

إن عملية تصنيف أي مجموعة من المواد تعنى تحديد الأساس السليم الذي يتبع في ربط المادة مع المواد الأخرى التي تتشابه معها في هذا الأساس لغرض تنظيم المواد الأخرى.

ونحاول الآن قبل التعرف على أسس التصنيف استعراض أحدث آلات التصنيف المختلفة في مجال العمل.

والمعروف أن أي وثيقة تتكون عادة من مادة ومضمون، ولكن احتياجات العمل تتطلب دائماً تجميع الوثائق في مجموعات على أساس شكلها المادي، فيوجد في المكتبة مثلاً مجموعة الكتب ومجموعة الدوريات، ويوجد في الأرشيف الصحفي مجموعة القصصات ومجموعة الصور، ويوجد في الأرشيف التليفزيوني مجموعات متعددة حسب شكلها المادي مثل تسجيلات الفيديو والأفلام، ولكن هذه المجموعات يصعب البحث فيها لضخامتها مما يتطلب تصنيف كل مجموعة إلى مجموعات فرعية طبقاً لأسس مناسبة مثل موضوع الوثيقة، وقد يتضمن مضمون الوثيقة أسما مما يجعلنا نصنف الوثيقة حسب الاسم وهكذا.

ويجب أن نعلم أن لدينا شيئين مختلفين، أولهما المواد نفسها التي سنقوم بتصنيفها والثاني هو خطة الترتيب أو التصنيف المنطقي التي سنطبقها على هذه المواد بحيث يتم ترتيب المواد طبقاً لتقسيمات خطة التصنيف التي تتكون عادةً من تقسيمات رئيسية تنفرع من كل منها تقسيمات فرعية أي أنها تتدرج من العام إلى الخاص.

وبطبيعة الحال فإن الدافع للتفريع هو تضخم المواد وكثرتها من ناحية، وظهور تقريعات جديدة تهم الباحثين من ناحية أخرى.

وسنعرض في الفقرات التالية الأسس التي نستخدم في تصنيف المواد:

#### ١ - التصنيف على أساس الموضوع:

يعتبر التصنيف على أساس الموضوع الطريقة الأساسية للتصنيف إذ أن كل وثيقة لا بد أن يكون لها موضوع، ويمكن تعريف الموضوع ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على مفهوم معين اتفق عليه اجتماعياً أو علمياً، وذلك مثل التنظيم، الزراعة، التخطيط، الصحة، العلاقات العامة، إن كل لفظ من هذه الالفاظ اتفق علمياً أو اجتماعياً على إطلاقه على مفهوم معين، بحيث أننا بمجرد سماعنا هذا اللفظ يقفز إلى ذهننا هذا المفهوم. ومن المعروف أن كل لفظ (أو عبارة) يكون له معنى لغوي، كما قد يكون له معنى اصطلاحى، ويتم التصنيف الموضوعى عادة بتحديد موضوع معين ثم تقسيمه إلى موضوعات فرعية وذلك مثل:

الاعلام (موضوع).

الإذاعة (موضوع).

التليفزيون.

الصحافة.

الاتحراف الاجتماعى (موضوع).

السُّكر (موضوع).

تَغطى المخدرات.

القمار.

الأسرة (موضوع).

الأب (موضوع).

الأم

الأبناء.

الزواج.

الحياة الزوجية.

الطلاق.

وبطبيعة الحال فإن هذه الطريقة تستخدم لتقسيم الوثائق أو المواد إلى مجموعات ذات تشابه موضوعى معين.

وثمة ملاحظة يجب الإشارة إليها، وهى أن بعض الالفاظ قد تستخدم لأكثر من موضوع فلفظ تعيينات تستخدم فى المنظمات الحكومية على أنها عملية وضع موظف جديد فى الهيكل الوظيفى، أما فى المنظمات العسكرية فأنها تطلق على عملية توفير الطعام للأفراد العسكريين. ويلاحظ من الأمثلة السابقة أن الموضوع تفرع منه موضوع جديد.

## ٢- التصنيف على أساس النوع:

تستخدم هذه الطريقة في تصنيف الوثائق او المواد طبقاً لأنواع محددة، ويمكن تعريف النوع ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على مجموعة أ أو أشياء لها صفات مشتركة وذلك مثل:

الرياضة (موضوع)

العاب القوى (نوع)

الجمباز

رياضات الهجوم والدفاع

رياضيات الماء

رياضات جماعية

سباقات

التعليم (موضوع)

التعليم الابتدائي (نوع)

التعليم الاعدادي

التعليم الثانوي

التعليم الجامعي

الكوارث (موضوع)

أعاصير (نوع)

زلازل

براكين

سيول

( يلاحظ هنا أننا قسمنا الموضوع على أساس النوع).

الصحة (موضوع)

الصحة الوقائية (نوع)

الصحة المدرسية

الصحة العلاجية

المعوقون (موضوع)

المشوهون (نوع)

ذوو العاهات

المكفوفون

الصم والبكم

من الأمثلة السابقة نلاحظ أن الموضوع قد تفرع منه نوع، كذلك  
يمكن أن يتفرع النوع الى نوع مثل:

التعليم الثانوى (نوع)

تعليم ثانوى عام (نوع)

تعليم ثانوى تجارى

تعليم ثانوى زراعى

تعليم ثانوى صناعى

ومن هذا المثال يتضح أن التفريع يمكن أن يكون ثنائياً أو ثلاثياً  
أو رباعياً وذلك حسب متطلبات التصنيف من التوسع.

٣- التصنيف على أساس الاسم:

من المعروف أن كل وثيقة لابد أن يكون لها موضوع. ولكن  
أحيانا يكون الموضوع متعلقاً باسم معين، ويكون للاسم أهمية خاصة،  
لذلك فإننا نصرف النظر عن الموضوع، ونصنف الوثيقة على أساس  
الاسم حتى يمكن تجميع الوثائق المتعلقة بالاسم مع بعضها البعض،  
ويمكن تعريف الاسم ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على فرد أو شئ  
واحد له ذاتية محددة، مثل اسم الشخص اسم الشركة، اسم المنظمة، اسم  
الجمعية، ومن أمثلة التصنيف بالاسم:

المحاصيل الزراعية (نوع)

الفواكه (نوع)

الخضر

الحبوب

الفواكه (نوع)

البرتقال \_ اسم

الموز (اسم)

العنب

وأحياناً تتطلب حاجة العمل تقسيم الموضوع على أساس الاسم أو العكس عند تكاثر الأوراق أو المواد ومحاولة تسهيل الرجوع إليها، فإذا كنا بصدد أحد الموضوعات وتكاثرت أوراقه فإنه يمكن تقسيمها كالآتي:

الجامعات (موضوع)

جامعة القاهرة (اسم)

جامعة الاسكندرية

جامعة طنطا

جامعة القاهرة (اسم)

أعضاء هيئة التدريس (موضوع)

الطلبة

الخريجون

الكتب الجامعية

٤- التصنيف على أساس المكان الجغرافى:

يُعتبر التصنيف على أساس المكان الجغرافى شكلاً من أشكال التصنيف على أساس الاسم، ولكن بسبب تميزه فإننا قد جعلناه أساساً مستقلاً.

والمكان الجغرافى هو أيضاً لفظ أو عبارة تطلق على مكان على الكرة الأرضية، ومن المعروف أن العالم مقسم تقسيماً جغرافياً كاملاً وكل مكان له اسم محدد ومن أمثلة ذلك:

- أسماء القارات (أفريقيا، آسيا... الخ)

- أسماء البحار والمحيطات

- أسماء الدول.

- أسماء تقسيمات الدول، فمصر مثلاً مقسمة إلى محافظات وكل محافظة مقسمة إلى مراكز أو أقسام، وكل مركز مقسم إلى مدن، أما الأقسام فأنها مقسمة إلى أحياء وهكذا.

وكما سبق أو أوضحنا فإن كل وثيقة يكون لها موضوع ولكن



يحدث أحياناً أن يكون الموضوع متعلقاً بمكان جغرافى ويكون هذا المكان موضع اهتمام العمل بواسطة المختصين فى المنظمة الذين يهتمهم أن تتجمع وثائق المكان الجغرافى المعين سوياً، وذلك مثل:

المنظمات الدولية (موضوع)

منظمات أفريقية (جغرافى)

منظمات آسيوية

منظمات أوربية

منظمات أمريكية

المنظمات الدولية الأفريقية (جغرافى)

منظمة الوحدة الأفريقية (اسم)

الاتحاد المغاربى العربى

التصدير (موضوع)

التصدير إلى بريطانيا (جغرافى)

التصدير إلى فرنسا

التصدير إلى إيطاليا

التعليم (موضوع)

فى إيطاليا (جغرافى)

فى بريطانيا

وفى بعض الأحيان تتطلب حاجة العمل أن تقسم وثائق المكان  
الجغرافى موضوعياً مثل:

فرنسا (جغرافى)

التعليم (موضوع)

الثقافة

الفنون

٥- التصنيف على أساس التسلسل التاريخى:

والتسلسل التاريخى كما هو معروف هو الأيام والشهور  
والسنوات، ويتم بترتيب الوثائق طبقاً للتسلسل التاريخى، وذلك مثل  
التقارير الدورية والنشرات الدورية، والاجتماعات الدورية والأحداث،  
والنشرىات، أو كترتيب الانتاج الفكرى فى فترة زمنية معينة.

ويلاحظ أن العيب الرئيسى للتسلسل التاريخى هو أن البحث فيه  
يتطلب بصفة مستمرة أن يكون الباحث على علم مسبق بتاريخ الوثيقة  
التي يبحث عنها وإلا فإنه سيضطر للبحث فى سلسله طويلة من

التواريخ للوصول إلى الوثيقة المطلوبة.

#### ٦- التصنيف على أساس فترات زمنية محددة:

تتطلب حاجة العمل أحياناً تجميع وثائق فترة زمنية محددة سوياً، وذلك مثل السنة المالية، فالمعروف أن الأعمال المالية في المنظمات الحكومية تعتمد من الناحية المالية على السنة المالية وهي تبدأ من أول يوليو وتنتهي في آخر يونيو من السنة التالية، أي أنها سنة ميلادية متداخلة، ويوجد الكثير من العمليات المالية التي يتم تجميع وثائقها حسب السنة المالية مثل:

#### الموازنة (موضوع)

موازنة ١٩٩٨/١٩٩٩ (تاريخي)

موازنة ١٩٩٩/٢٠٠٠.

وبجانب السنة المالية يوجد السنة التشريعية التي يتم تسجيل التشريعات على أساسها، وهي تبدأ من أول يناير وتنتهي آخر ديسمبر وهي سنة ميلادية، ويلاحظ أنه بالنسبة للتشريعات مثل القوانين والقرارات الجمهورية والقرارات الوزارية فإنها تصنف أولاً على أساس التسلسل الزمني طبقاً لتواريخ صدور التشريعات، ثم ترتب في سنوات يحدث تبدأ كل سنة برقم مسلسل جديد من رقم (١)، وبجانب التجميع التاريخي للتشريعات فإنه يؤخذ نسخه من كل تشريع لتحفظ في ملف الموضوع.

وقد تكون السنة هجرية كما هو الحال في المملكة العربية السعودية

حيث تكون السنة المالية هناك سنة هجرية تبدأ من محرم وتنتهى فى آخر ذى الحجة، وهناك أيضاً السنة التعليمية والسنة القضائية.

#### ٧- التصنيف على أساس الشكل الخارجى للمادة المصنفة:

إننا باستخدام التصنيف على أساس الشكل الخارجى للمادة نهتم بشكلها المادى بصرف النظر عن مضمونها الموضوعى، وذلك نتيجة متطلبات العمل، ولقد سبق أن أشرنا إلى المجموعات الموجودة فى المكتبة أو الأرشيف، وتتميز هذه المجموعات بأنها تتشابه فى الشكل المادى لكل مجموعة، ومن أمثلة ذلك:

(أ) تصنيف المواد على أساس شكلها المادى من ناحية كونها خرائط أو صوراً فوتوجرافية أو قصاصات صحفية، ويعنى ذلك أننا نصرف النظر عن موضوع المادة ونصنفها على أساس شكلها المادى لأن ذلك يكون مطلوباً للعمل، ولكن هذا لا يمنع من تصنيف هذه المجموعة إلى مجموعات فرعية فى مرحلة تالية مثل:

قصاصات صحفية (شكل خارجى)

فى التعليم (موضوع)

فى الثقافة

فى الفن

(ب) تصنيف مجموعة أفرد على أساس صفات شكلية مثل طول القلمة أو الوزن.

(ج) قد يكون لدينا وثائق لها حجم كبير مثل الكتالوجات أو المواصفات الفنية مما يقتضى تدابير معدات حفظ تناسبها مستقلة.

#### ٨ - التصنيف على أساس شكل موضوع المادة:

ويعنى ذلك أن الوثيقة يكون لها موضوع ولكننا نتيجة لاحتياجات العمل نصرف النظر عن موضوع المادة ونصنفها على أساس الشكل الذى صيغ فيه موضوعها، وذلك مثل التقارير والدراسات والقرارات وما شابه ذلك، ولكن هذا لا يمنع من إعادة تصنيفها فى مرحلة تالية: -

التقارير (شكل الموضوع)

تقارير ادارية (نوع)

تقارير مالية

تقارير هندسية

القرارات (شكل الموضوع)

قرارات ادارية (نوع)

قرارات مالية

وفى خطط التصنيف العلمية يتضح هذا الاتجاه فى تصنيف كتب الشعر أو القصص ودوائر المعارف والاحصاءات، إذ أن مثل هذه

الكتب يمكن أن يكون لها موضوع ولكن يصرف النظر عن الموضوع  
وتصنف حسب شكل الموضوع من حيث كونها شعراً أو قصة أو دائرة  
معارف أو احصاء.

## الفصل الثانى

### طرق الترقيم المستخدمة فى خطط التصنيف

أولاً: الترقيم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة

ثانياً: الترقيم باستخدام الحروف الرقمية

ثالثاً: الترقيم باستخدام الأعداد العشرية





## الفصل الثّانى

### طرق التّرقيم المستخدمة فى خطط التّصنيف

أولاً: التّرقيم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة:

ويتم باعطاء التقسيمات الرئيسية لخطّة التصنيف أرقاماً عديدة مسلسلة، ثم اعطاء كل تقسيم فرعى رقماً مسلسلاً جديداً وهكذا، وذلك مثلاً:

نموذج لجزء من خطة تصنيف موضوعات اقتصادية:

١- الاقتصاد والمال

٢- الصناعة

٣- العمل والعمال

٤- اتصالات والنقل والاتصالات

١- الاقتصاد والمال

١/١ السياسة الاقتصادية

٢/١ الشركات

٣/١ التجارة الداخلية

٤/١ النقد

٥/١ التجارة الخارجية

١/١ السياسة الاقتصادية



١/١/١ اقتصاد السوق

٢/١/١ الإغراق

٣/١/١ التضخم

٤/١/١ الاحتكار

٢/١ الشركات

١/٢/١ شركات القطاع العام

٢/٢/١ شركات قطاع الأعمال

٢/٢/١ شركات القطاع الخاص

٣/٢/١ شركات الاستثمار

٣/١ التجارة الداخلية

١/٣/١ تجارة الجملة

٢/٣/١ تجارة القطاعي

٣/٣/١ السجل التجاري

٤/١ النقد

١/٤/١ العملة الورقية

٣/٤/١ العملة المعدنية

٥/١ التجارة الخارجية

١/٥/١ الاستيراد

٢/٥/١ التصدير

٢- الصناعة

١/٢ نظم الصناعة

٢/٢ الصناعات

٣/٢ مستلزمات الصناعة

١/٢ نظم الصناعة

١/١/٢ الاختراعات

٢/١/٢ حماية الصناعة

٣/١/٢ الملكية الصناعية

٢/٢ الصناعات

١/٢/٢ صناعات التعدين

٢/٢/٢ صناعات معدنية

٣/٢/٢ صناعات كيميائية

٤/٢/٢ صناعات غذائية

٣/٢ مستلزمات الصناعة

١/٣/٢ القوى الكهربائية

٢/٣/٢ المواد الخام

٣/٢/٢ الآلات والمعدات

٣- العمل والعمال

١/٣ النقابات العمالية

٢/٣ الأجور

٣/٣ التدريب المهني

١/٣ النقابات العمالية

١/١/٣ أعضاء النقابات

٢/١/٣ اجتماعات النقابات

٣/١/٣ انتخابات النقابات

٢/٣ الأجور

١/٢/٣ رفع الأجور

٢/٢/٣ اشتراكات التأمينات الاجتماعية

٣/٣ التدريب المهني

١/٣/٣ مراكز التدريب المهني

٢/٣/٣ التلمذة الصناعية

٤ - المواصلات والنقل والاتصالات

١/٤ النقل البرى

٢/٤ النقل النهري

٣/٤ النقل البحرى

٤/٤ النقل الجوى

٥/٤ الإتصالات السلكية واللاسلكية

١/٤ النقل البرى

١/١/٤ نقل الركاب بالسيارات

٢/١/٤ نقل البضائع بالسيارات

٣/١/٤ النقل بالسكك الحديدية

٢/٤ النقل النهري

١/٢/٤ السفن الشراعية

٢/٢/٤ اليخوت

٣/٢/٤ البواخر النهرية

٣/٤ النقل البحرى

١/٣/٤ نقل الركاب

٢/٣/٤ نقل البضائع

٣/٣/٤ البواخر البحرية

٤/٤ النقل الجوى

١/٤/٤ نقل الركاب

٢/٤/٤ نقل البضائع

٥/٤ الإتصالات السلكية واللاسلكية

١/٥/٤ التليفونات

٢/٥/٤ التلغراف

٣/٥/٤ اللاسلكى

ملاحظات على هذا النموذج:

(أ) يمكن من مراجعة هذا النموذج التعرف على شكل من أشكال خطط التصنيف التى يمكن أن تكون أساساً لتنظيم مصادر المعلومات الوثائقية.

(ب) استخدام هذا النوع من الترقيم يتيح بسهولة فرصة الاضافة إلى الخطة سواء أكان ذلك فى التقسيمات الرئيسية أو الفرعية، وذلك باضافة أى موضوع جديد، حيث أن أى خطة التصنيف تكون بطبيعتها معرضة للإضافة مما يتطلب أن تكون الخطة قابلة للاضافة إليها لمواجهة الموضوعات الجديدة.

(ج) إن كل عدد فى رقم الموضوع لابد أن يكون له دلالة معينة، فالرقم ٣/٥/٤ يدل على الآتى:-

٤ تدل على المواصلات والنقل والاتصالات.

٥/ تدل على المواصلات السلوكية واللاسلكية

٣/ تدل على اللاسلكي

وهذا هو السبب في تسمية هذا النوع من الترميز بالمركب.

٢- الترميز باستخدام الحروف الرقمية:

ويتم في هذه الطريقة ترميز التقسيمات الرئيسية أو الفرعية باستخدام الحروف الرقمية بدلا من الأعداد، والحرف هنا هو مجرد شكل من أشكال الترتيب للمواد، وله نفس القيمة العددية للأعداد، والحروف الرقمية المستخدمة في الترميز تأخذ قيمتها العددية من هذا الترتيب.

أ ب ج د هـ و ز ح ط ي ك ل م ن س ع ف ص ق ر ش ت ث خ ذ  
ض ظ غ

ويعني ذلك أن حرف (أ) يكون له قيمة عددية تساوي (١) وحرف (ب) يكون له قيمة عددية تساوي (٢) وحرف (ج) يكون له قيمة عددية تساوي (٣) وهكذا.

نموذج لاستخدام الحروف في الترميز:

أ- الاقتصاد والمال

ب- الصناعة

ج- العمل والعمال



- المواصلات والنقل والاتصالات

ويمكن فى التقسيمات الفرعية استخدام الحروف أيضاً مثل:

أ - الاقتصاد والمال

أ/ السياسة الاقتصادية

أ/ب الشركات

أ/ج التجارة الداخلية

أ/د النقد

أ/هـ التجارة الخارجية

ومن الناحية النظرية فإنه يمكن استخدام الحروف حتى المرحلة الثالثة للتفريع ولكن من المفضل عدم الإغراق فى الترقيم بالحروف الرقمية، ويكتفى باستخدامها فى التقسيمات الرئيسية فقط.

- هنا يجب الإشارة إلى أن الحرف بجانب كونه وسيلة للترقيم لترتيب المواد، فإنه أحياناً يكون مجرد رمز يعبر عن ناحية معينة، وهذه الطريقة شائعة، فقد يكون لدينا أكثر من مجموعة من المواد، فمثلاً ملفات القصاصات يرمز لها بحرف (ق) وملفات الصور يرمز لها بحرف (ص) وهكذا، أو قد تكون هذه الحروف معبرة عن إدارات، فإدارة الإيرادات يرمز لها بحرف (أ)، وإدارة الحسابات يرمز لها بحرف (ح) وإدارة المشتريات يرمز لها بحرف (ش) وهكذا.

ولطريقة الترقيم باستخدام الحروف الرقمية بعض العيوب منها: -

(أ) عدد الحروف لهجائية محدود فى (٢٨ حرفاً) مما يحد من أى توسع فى المستقبل.

(ب) أن الترتيب بالحروف يحتاج لعملية تفكير مستمرة.

(ج) أن بعض الحروف يتشابه شكلها مثل (ط - ظ)، (ع - غ) مما يؤثر بعض الالتباس خصوصاً عند كتابة الحروف باليد.

٣- الترقيم باستخدام الأعداد العشرية طبقاً لخطّة تصنيف ديوى العشرية:

ابتكر ملفيل ديوى طريقة الترقيم العشرى وقد نشرها لأول مرة سنة ١٨٧٦ فى خطّة التصنيف المعروفة باسم (تصنيف ديوى العشرى) والفكرة الأساسية فى الترقيم العشرى هى تجميع كل المعلومات المراد تصنيفها فى عشرة أبواب رئيسية يكون أولها للعموميات ثم ينقسم كل باب إلى تسعة فصول، ثم ينقسم كل فصل إلى تسعة أقسام وهكذا، ويستخدم هذا التصنيف فى المكتبات، والذى يهمنا هو طريقة الترقيم فقط كالآتى:-

الأبواب الرئيسية لخطّة تصنيف ديوى العشرية:

٠٠٠ العموميات

١٠٠ الفلسفة وعلم النفس

٢٠٠ الدين

٤٠٠ اللغات

٥٠٠ العلوم الطبيعية

٦٠٠ التكنولوجيا - العلوم التطبيقية

٧٠٠ الفنون

٨٠٠ الأدب

- ٩٠٠ التاريخ والجغرافيا والتراجم  
وينقسم كل باب إلى فصول بالطريقة الآتية:  
٥٠٠ العلوم الطبيعية  
٥١٠ الرياضيات  
٥٢٠ الفلك  
٥٣٠ تنجيزياء  
٥٤٠ الكيمياء  
٥٥٠ علوم الأرض  
٥٦٠ الحفريات  
٥٧٠ علم الانسان  
٥٨٠ علم النبات  
٥٩٠ علم الحيوان  
وينقسم كل فصل إلى أقسام بالطريقة الآتية:  
٥١٠ الرياضيات  
٥١١ الحساب  
٥١٢ الجبر  
٥١٣ الهندسة  
٥١٤ حساب المثلثات  
٥١٥ الهندسة الوصفية  
٥١٦ الهندسة التحليلية  
٥١٧ التقاضل والتكامل

٥١٨ عمليات حسابيه - طرق خاصة

٥١٩ الاحتمالات

وكما سبق الإشارة إلى ذلك فإن التقسيم يمكن أن يستمر أكثر من ذلك بأرقام عشرية جديدة فينقسم ٥١١ إلى ٥١١,١، ٥١١,٢، ٥١١,٣، حتى ٥١١,٩، كما يمكن أن ينقسم ٥١١,١ إلى ٥١١,١١، ٥١١,١٢، ٥١١,١٣ حتى ٥١١,١٩ وهكذا.

وقد قمنا خلال السنوات العشر الماضية بتطبيق طريقة الترقيم العشرية في بعض عمليات التصنيف وقد نجح التطبيق إلى حد ما، وذلك نتيجة لعيوب هذه الطريقة.

ومن أبرز هذه العيوب أن التقسيم لا يمكن أن يزيد في أية مرحلة عن تسع وحدات، وهذا بالطبع بسبب بعض الارتباك عند زيادة أية عملية تقسيم عن تسع وحدات مما يضطر المصنف معه إلى تقريب الموضوع الجديد إلى أى موضوع من الموضوعات الموجودة، وإجراء تعديل على الأبواب أو الفصول أو الأقسام لغرض إيجاد مكان للموضوع الجديد، وهذا بالطبع يجعل خطة التصنيف معرضة باستمرار لعمليات التعديل والتبديل.

ومن أهم مميزات الترقيم العشري قصر رقمه نسبياً، فالعدد (٣٢٥) في الترقيم العشري يقابلة ٥/٢/٣ في الترقيم العددي المسلسل المركب.

وهنا يجب أن نشير إلى حقيقتين هامتين:-

(أ) أن الترقيم المستخدم حالياً في العالم والذي يمكن أن نطلق عليه نظام العدّ هو مكون من وحدات كل منها عشرة أو جزء من العشرة فالعدد

٣٢٥ مكون من الآتى:-

$$10 \times 10 \times 3 = 300$$

$$10 \times 2 = 20$$

٥ وهى جزء من العشرة

---

٣٢٥ المجموع

هذا النوع يطلق عليه الترقيم العشرى (بفتح العين)

(ب) أما الحقيقة الثانية فهى أن هناك نوعاً من الترقيم يمكن أن يطلق عليه الترقيم العشرى (بضم العين)، وفى هذا النوع يعتبر العدد بصفة مستمرة كسراً عشرياً أى أنه على يسار العدد علامة عشرية برغم عدم وجودها.

وعند ترتيب المواد المرقمة بأرقام إحدى خطط التصنيف العشرى (بفتح العين) فإن تسلسل الأعداد يختلف عن تسلسل الأعداد العادية المسلسلة، إذ أن قيمة العدد العشرى تتحدد من حده الأيسر، فالعدد ٠,٣ أكبر من ٠,٢٥ حيث أن حده الأيسر (٣) أكبر من الحد الأيسر للعدد الآخر وهو (٢) وعلى ذلك فإن التسلسل العشرى يتم كالاتى:-

ترتيب أعداد عشرية      ترتيب أعداد مسلسلة

٤

٠/٢٥١١

٣١

٠/٣١

٢٥١١

٠/٤



## الفصل الثالث

### الأدلة الرمزية

أولاً: مقدمة

ثانياً: تعاريف ومصطلحات

ثالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزي

رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية





## الفصل الثالث

### الأدلة الرمزية

#### أولاً: مقدمة

إن هذه الحضارة الحديثة التى ينعم بها الإنسان فى العصر الحالى هى نتيجة قدرة هذا الإنسان على الاستفادة إلى أكبر حد ممكن من الرموز والعلامات فى نقل وتبادل الأفكار عن طريق اللغة التى تعتبر نظاماً متكاملًا من الرموز والعلامات.

ونظراً للزيادة الكبيرة فى حجم الأفكار والاحداث وتعددتها والتى يتطلب الأمر تسجيلها ونقلها وتبادلها مع الآخرين، فقد مرت هذه الرموز والعلامات خلال مراحل زمنية طويلة تطورت كتابتها بدءاً من الكتابة فى شكل مسرور وعلامات، ثم تطورت فيما بعد إلى حروف وكلمات وصفية، كما أمكن التعبير عن الكميات بأعداد، وأخيراً كان استخدام هذه الأعداد فى التعبير عن الوصف تعبيراً دقيقاً. طولا وعرضاً وأرتفاعاً ومساحة وحجماً، وبذلك أصبح استخدام هذه الأعداد بهذه الطريقة أساساً هاماً فى عمليات تسجيل وتداول الحقائق فى مجال الأعمال الحديثة، وبصفة خاصة من خلال استخدامها كعنصر أساسى فى تركيب الأدلة الرمزية.

والدليل الرمزى Code هو نظام من الرموز يستخدم فى عملية الاتصال لتحقيق بعض المزايا الإضافية اللازمة، والتى لا تحققها اللغة العادية أو التعبير العدى.

وكلمة Code باللاتينية كانت تعنى اللوح الخشبي المغطى بالشمع والذي كان يستعمل في الكتابة، كما كان لها معنى آخر هو تجميع القوانين أو المبادئ أو القواعد أو اللوائح أو صياغتها بطريقة منطقية، ولكنها اكتسبت معنى آخر في العصر الحديث، وينطوي هذا المعنى على وجود لغتين، الأولى لغة أصلية نعرفها جيداً، والثانية لغة نسعى إليها، وبذلك يصبح الدليل الرمزي هو مجموعة القواعد التي يمكن بها تحويل كلمة أو عبارة أو نص من لغة أصلية إلى لغة الدليل الرمزي.

ويتركب الدليل الرمزي عادة من عدد من العلامات والرموز في شكل أعداد أو حروف أو كليهما، وقد تكون في شكل نقط وشرط مثل كود مورس للتلغرافات، وقد تكون مجرد ثقوب في بطاقة حاسب آلي.

ولاينخل في مجال دراستنا هذه مصطلح شفرة (Cipher) التي يقصد بها وضع نظام للتمويه عن طريق أعداد وحروف ورموز أخرى لأغراض المحافظة على السرية.

ومن ناحية أخرى فإن استخدام الرموز قد أصبح من المبادئ الأساسية في ربط تقريرات خطط التصنيف المنطقي، والذي مكن من الاستفادة بها عملياً في ترتيب واسترجاع المواد سواء منها الكتب أو الوثائق والمواد الأخرى بأنواعها المختلفة، كما أمكن عن طريق استخدام هذه الرموز التوسع في التصنيف عن طريق الإضافة اليه بدون إخلال بالتكوين العام لخطة التصنيف، وكذلك استخدام خطط التصنيف في الكثير من المجالات العلمية.

أما في مجال الأعمال الاقتصادية، فإننا سنجد الكثير من المعاملات

التي يتطلب الأمر تصنيف وثائقها بطرق متعددة لإمكان السيطرة على هذه الوثائق سواء من ناحية استخدامها كأدلة إثبات أو من ناحية كونها مصادر معلومات ذات أهمية خاصة بالنسبة لاستمرارية هذه المعاملات، ومن هنا ظهرت أهمية استخدام الأدلة الرمزية في الأعمال الاقتصادية حتى أصبحت هذه الأدلة علامة بارزة لهذه الأعمال.

ومن أنواع الأدلة الرمزية التي تستخدمها الشركات، دليل رمزي للتقسيمات التنظيمية في الشركة، دليل رمزي للعاملين في الشركة، دليل رمزي لمنتجات الشركة، دليل رمزي للمواد الخام الداخله في إنتاج الشركة، دليل رمزي لألات الشركة، دليل رمزي للموردين الذين يتعاملون مع الشركة، دليل رمزي لعملاء الشركة، وغير ذلك من الأدلة التي أصبحت من الضرورات الملحة.

وتختلف الأدلة الرمزية عادة في أنواعها تبعاً للغرض من كل دليل، كما أن الوحدات التي يتضمنها الدليل الرمزي لابد أن تتفق مع طبيعة العمل واحتياجاته في المنظمة، وبذلك فإن أي دليل رمزي يكون مرآة صادقة لطبيعة العمل في المنظمة، وفي مجالات المحاسبة المالية مثلاً أمكن في كثير من المنظمات تحويل جميع المفاهيم المالية إلى رموز في شكل أعداد، وهو الشكل الذي يتناسب مع الحاسبات الآلية، مما كان له أثر كبير في إمكان التحول إلى النظم المحاسبية الآلية عن طريق الحاسبات الآلية ذات القدرات العالية في إعداد تقارير مالية دقيقة وسريعه مما يساعد على مواجهة متطلبات العمل المستمرة، واتخاذ قرارات سليمة في التوقيت المناسب، والتخطيط للمستقبل بدقة.

ان عملية إعداد دليل رمزى فى أى مجال من المجالات قد تكون فى بعض الأحوال معقدة نتيجة لتداخل العديد من الوحدات التى ينبغى ترميزها، ويتطلب ذلك تقييماً كاملاً لهذه الوحدات من ناحية تصنيفها وتحديد علاقاتها وترابطاتها حتى نصل فى النهاية إلى دليل رمزى ذى أثر فعال.

ويمكن تلخيص الخصائص العامة التى ينبغى توافرها فى الدليل الرمزى كالاتى:-

١- أساس تصنيف مناسب فى كل مرحلة من مراحل الدليل بما يتناسب مع ظروف واحتياجات المنظمة التى تستخدمه على أن يقبل الدليل أية إضافات جديدة مستقبلاً بدون أى إخلال بتركيبه العام.

٢- الرموز المناسبة وبحيث تتميز بالبساطة كما تتميز بالمرونة لامكان إدخال أى تقسيمات جديدة، كما يجب ترك فراغات بين الأعداد لاستخدامها فى ترميز الوحدات المضافة الجديدة.

٣- البساطة بحيث يسهل استخدامه، وفى حالة ضخامة الدليل الرمزى فانه من الضرورى اعداد كشاف هجائى له.

٤- أن يسمح التركيب العام للرموز بالاستخدام فى الحاسبات الآلية.

ثانياً: تعاريف ومصطلحات

من الضرورى ان نحدد فى هذه الفقرة بعض المصطلحات التى سنستخدمها فى هذا المجال ونحاول على قدر ما تيسر لنا تعريف كل مصطلح:

١- الرمز (Notation): الرمز في اللغة الإشارة، والایماء بالشفتين أو الحاجب ونستخدم الرمز للدلالة على العلامات والاعداد والحروف التي يتم ترتيب وحدات الدليل الرمزى طبقاً لتسلسلها.

٢- الوحدة (Unit) الوحدة هي واحدة العناصر المكونة للدليل الرمزى، وقد تكون هذه الوحدات أسماء أفراد، أو أسماء سلع، أو أسماء آلات، أو أسماء مكونات هذه الآلات أو غير ذلك.

٣- الترميز (Coding) هو مجموعة القواعد والعمليات التي يمكن بها إنشاء دليل رمزى لمجموعة من الوحدات بحيث تأخذ كل وحدة رقماً مميزاً في هذا الدليل يميزها عما قبلها وعما بعدها من الوحدات، ويحدد مكانها، ويستخدم في إنشاء الدليل الرمزى عادة أسلوب التصنيف أو الترتيب، كما يتم ربط وحدات الدليل الرمزى بمجموعة من الرموز.

٤- الرقم (Number) الرقم (بتسكين القاف) هو مجموعة الرموز التي تأخذها وحدة داخل دليل رمزى.

٥- الدليل الرمزى Code هو نظام متكامل يتضمن ترتيباً منتظماً لمجموعة من الوحدات، بحيث تأخذ كل وحدة رمزاً مميزاً في هذا الدليل.

٦- العدد (Digit). العدد هو مجموعة الأعداد الأحادية والتي تبدأ من صفر حتى ٩، وتستخدم الأعداد طبقاً لتسلسلها الطبيعي العشري (بفتح العين) كما أنها يمكن أن تستخدم طبقاً لتسلسلها العشري (بضم العين) أى أن كل عدد يكون له قيمة كسر عشرى (بضم العين) ليتمكن ادخال

أية أعداد إضافية لوحدات جديدة تون خلال بترتيبها التسلسلي مثل:  
٠,٢٥١ - ٠,٢٥١١ - ٠,٢٥٢ وهكذا.

٧- الحرف (Letter or Character) الحرف هو واحد حروف التهجى  
أو الهجاء (بفتح الهاء)، وإذا كنا نستخدم الحروف كرموز للوحدات  
الداخلية في مجال الدليل الرمزي، فإن هذه الحروف، كما سبق أن أشرنا،  
لا بد أن يكون لها قيمة تسلسلية حتى يمكن قيامها بمهمة الترتيب  
المسلسل لتحديد مكان الوحدة التي يمثلها الحرف، ولذلك كان من  
الضروري تحديد تسلسل الحروف العربية لإعطاء كل حرف قيمة  
عديدة تجعل له ترتيباً مسلسلاً محدداً، ويلاحظ أن الحروف الهجائية  
العربية لها عدة تسلسلات منها:

(أ) أب ج د هـ و ز ح ط ي ك ل م ن س ع ف ص ق ر ش ت ث خ ذ ض ظ غ

وهو التسلسل القديم الذي يقال إن الفينيقيين والسريانيين  
والعبرانيين كانوا يستخدمونه، ويطلق عليه ترتيب المشاركة للتمييز بينه  
وبين الترتيب التالي الذي يسمى ترتيب المغاربة.

(ب) أب ج د هـ و ز ح ط ي ك ل م ن ص ع ف ض ق ر س ت ث خ ذ ظ  
غ ش ، ويطلق عليه ترتيب المغاربة لشيوع استخدامه في بلاد المغرب العربي.

(ج) أب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م  
ن هـ و ي، ويطلق عليه الأبجدية العادية، وهو الترتيب الذي وضعه نصر  
بن عاصم ويحيى بن يعمر العدواني في زمن عبد الملك بن مروان، والذي  
استخدم في ترتيب حروف المعاجم العربية منذ القرن الثاني الهجري، وهو

الترتيب الذي جرى عليه الصحاح والقاموس لسان العرب وغيرها.

وبلاحظ أن العرب قد استخدموا الترتيب الأول من الترتيب فيما  
 يسمى الترتيب العددي لترتيب الحروف في إعطاء حروف الأسم  
 أرقاماً بترتيب معينة حسب التسلسل التالي.

أ	ب	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
ي	ك	ل	م	ن	س	ع	ف	ص
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠
ق	ر	ش	ت	ث	ث	خ	ض	ظ
١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠
								١٠٠٠

ونظراً لأن ترتيب أبجد هوز الخ يستخدم فعلاً في  
 عمليات الترميز في غالبية دول العالم العربي، فإن  
 استخدامه في الترميز يعتبر شيئاً طبيعياً، لذلك فإننا سنجعله  
 الطريقة المتبعة في الترميز. وهنا يجب نعلم أن الحروف  
 الهجائية محدودة العدد في (٢٨)، حرفاً، كما سبق أن أشرنا  
 مما يتطلب مراعاة ذلك عند استخدامها، وذلك بعكس الأعداد  
 المسلسلة المفتوحة إلى ما لانهاية. كذلك يجب الإشارة إلى  
 أن استخدام الحروف ينتج عنه أن يكون لكل حرف قيمة  
 عددية، وبذلك يكون أ = ١، ب = ٢، ج = ٣، د = ٤، هـ  
 = ٥ وهكذا.

ثالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزي:

يتكون الدليل الرمزي من العناصر الآتية: -

#### ١- التصنيف:

وذلك باستخدام أسس التصنيف بكل أنواعه كما سبق أن أوضحناها في الفصل الأول، ونلخصها كالآتي: -

(أ) التصنيف على أساس الموضوع، والموضوع هو لفظ أو عبارة تطلق على مفهوم معين اتفق عليه اجتماعياً، أو علمياً، مثل ما يطلق على عمليات الإنتاج الصناعي: التركيب، التجميع، التصنيع.

(ب) التصنيف على أساس النوع، والنوع هو لفظ أو عبارة تطلق على مجموعة أفراد لها صفات مشتركة، مثل ما يطلق على أنواع المنتجات المعدنية من انهاء، ألواح، قضبان، أسلاك.

(ج) التصنيف على أساس الاسم، والاسم هو لفظ أو عبارة تطلق على شيء واحد له ذاتية محددة مثل اسم سلعة، اسم عميل، اسم آلة.

(د) التصنيف على أساس مكان جغرافي، والمكان الجغرافي هو اسم يطلق على مكان على الكرة الأرضية مثل أسماء الأقاليم الجغرافية، والقارات، والدول، والمدن... الخ.

(هـ) التصنيف على أساس التاريخ أو التسلسل الزمني، وذلك باستخدام ألفاظ أو عبارات أو أعداد تدل على التسلسل الزمني مثل: إنتاج ١٩٩٧،



انتاج ١٩٩٨، انتاج ١٩٩٩.

(و) التصنيف على أساس الشكل الظاهري مثل ما يطلق على الأدوية من أنها: حبوب، أقراص، حقن.

٢- الترتيب:

عندما يتضح أنه ليس ثمة مجال لاستخدام التصنيف بسبب طبيعة الوحدات الداخلة في مجال الدليل الرمزي، مثل أسماء المؤمن عليهم في إحدى شركات التأمين، أو أسماء العملاء في أحد البنوك، وفي المثال الأول يمكن تصنيف المؤمن عليهم إلى مجموعات حسب نوع التأمين (تأمين حياة، تأمين سيارات، تأمين حريق الخ) ولكن مع ذلك يكون عدد المؤمن عليهم في كل مجموعة كبيراً مما يجعلنا نتجه إلى إحدى طرق الترتيب، وكذلك في المثال الثاني، فإن أسماء العملاء في أحد البنوك يمكن تصنيفها حسب النوع (أفراد، شركات عامة، شركات مساهمة، هيئات عامة الخ) ولكن عدد العملاء في كل مجموعة يظل كبيراً مما يجعلنا نتجه إلى اتباع إحدى طرق الترتيب وهي: -

(أ) الترتيب المسلسل العام وذلك باعطاء المجموعة رقماً مسلسلاً بدءاً من (١) لأول اسم إلى آخر عدد لآخر اسم في المجموعة.

(ب) الترتيب الهجائي الرقمي وذلك بتقسيم أسماء الأفراد حسب الحرف الأول من الاسم، أو حسب الحرف الأول والحرف الثاني من الاسم، أو حسب جزء يكمله من الاسم، وتتبع هذه الطريقة في اعداد جداول ترميز أسماء المؤلفين في المكتبات.

٢- الرموز، التي قد تكون في شكل أعداد سلسله أو حروف أو أعداد عشرية (بفتح العين) أو أعداد عشرية (بضم العين).

ويتضح عند عرض الطرق المختلفة لإعداد الأدلة الرمزية في الفقرة التالية، الأشكال المختلفة للترتيب وكذلك أشكال الرموز.

رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية:

١- طريقة الأعداد المسلسلة:

وتعتبر أبسط طريقة يمكن استخدامها في إنشاء الأدلة الرمزية وذلك باعطاء الوحدات المطلوب إنشاء دليل رمزي لها تسلسلاً عددياً بدءاً من (١) حتى آخر عدد لآخر وحدة. وفي هذه الحالة لا تكون هذه الوحدات مصنفة أي أنها مسلسلة عشوائياً، وقد تكون هذه الوحدات سلعاً أو أسماء شركات، أو أسماء أفراد، وتتميز هذه الطريقة بما يلي:-

(أ) صعوبة الوصول إلى رمز الوحدة عند الحاجة، إذ أن ذلك يتطلب مراجعة التسلسل العددي للوصول إلى هذا الرمز، لذلك فانه يجب مراعاة ألا تستخدم هذه الطريقة إذا كان عدد الوحدات أكثر من ٣٠ وحدة.

(ب) حتى عندما يتم تصنيف الوحدات المطلوب إنشاء دليل رمزي لها في مجموعات ثم اعطاؤها تسلسلاً عددياً لتسهيل الوصول إلى رمز الوحدة المطلوبة فانه ستواجهنا مشكلة عدم امكان اضافة أية وحدة جديدة تحت المجموعة التي تنتمي إليها مما سيضطرنا إلى إضافتها في نهاية التسلسل العددي وهذا بالطبع يخل بالتسلسل المنطقي للتصنيف.

(ج) كذلك إذا تم ترتيب هذه الوحدات مجانياً ثم إعطاء ما تسلسلاً عددياً فإنه ستحدث نفس المشكلة عند إضافة وحدة جديدة مما يدخل بالترتيب الهجائي.

(د) إذا تم استخدام أى من الطريقتين السابقتين، وتركت فراغات فى التسلسل العددي لمواجهة احتمالات الإضافة (عددان مسلسلان أو أكثر بين كل مجموعة وأخرى فى حالة استخدام التصنيف) وعدنان مسلسلان أو أكثر بين كل حرف وآخر فى حالة استخدام الترتيب الهجائي فإنه كثيراً ما يحدث أن تملأ هذه الفراغات وتظل المشكلة كما هى.

(هـ) فى بعض الحالات التى يتضح فيها أن الوحدات المصنفة عددياً كبير، وأن التصنيف لن يقدم أية فائدة فى الاسترجاع، وذلك مثل حسابات المودعين فى المصارف، أو أسماء المؤتمن عليهم فى إحدى شركات التأمين، فإنه يمكن استخدام الأعداد المسلسلة، ثم إنشاء كشف هجائي على بطاقات بحيث تخصص بطاقة لكل وحدة ويبين على البطاقة اسم الوحدة وتسلسلها العددي، وترتب هذه البطاقات مجانياً حسب حروف أسماء الوحدات، وبهذه الطريقة يمكن إضافة اسم الوحدة الجديدة فى نهاية التسلسل بسهولة، وإضافة بطاقة لها فى الكشف، كما يمكن استرجاع رمز الوحدة بسهولة أيضاً عن طريق الكشف الهجائي.

## ٢- طريقة الأعداد المسلسلة المركبة:

ويتم ذلك بإعطاء التقسيمات الرئيسية للدليل الترمزي أعداد مسلسلة، ثم إعطاء كل تقسيم فرعي أعداد مسلسلة جديدة وهكذا، وقد سبق أن ذكرنا ذلك فى الفصل الثانى، وتوضحه هنا بطريقة عمله كالآتى:

(جزء من تصنيف مهني):

- ١- عمال عاديون
- ٢- رؤساء عمال عاديين
- ٣- عمال كنبية
- ٤- عمال فنيون عاديون
- ٥- عمال فنيون مهرة
- ٦- الخ

ثم يتم اعطاء كل مجموعة أعداداً متسلسلة فرعية كالآتي:-

- ١- عمال عاديون
- ١/١ عامل بنزين عادي
- ٢/١ عامل دواجن
- ٣/١ عامل نظافة
- ٤/١ بواب
- ٥/١ خفير
- ٦/١ الخ
- ٢- رؤساء عمال عاديون
- ١/٢ رئيس خدم
- ٢/٢ شيخ خفر
- ٣/٢ ملاحظ أغذية
- ٤/٢ ملاحظ مخبز
- ٥/٢ الخ

### ٣- طريقة الأعداد العشرية: (بفتح العين):

فى هذه الطريقة يتم تصنيف الوحدات فى مجموعات ذات تشابه أو تجانس أو صفات مشتركة ثم يُعطى لكل مجموعة مدى عددياً من عشرة أعداد أو مضاعفاتها، ثم قد تأتى تحت كل مجموعة مجموعات فرعية، وأخيراً تأتى الوحدات التى تنتمى إليها، مثال:

١٠٠٠ المواد

٢٠٠٠ الانتاج

٣٠٠٠ الآلات

حتى

٩٠٠٠

---

١٠٠٠ المواد

١١٠٠ مواد لازمة للتصنيع

١٢٠٠ مواد لازمة للمعامل

حتى

١٩٠٠

---

١١٠٠ مواد لازمة للتصنيع

١١١٠ نحاس أصفر

١١٢٠ صلب

حتى

١١٩٠

---

١١١٠	نحاس أصفر
------	-----------

١١١١	شرائح
------	-------

١١١٢	ألواح
------	-------

١١١٣	قضبان
------	-------

١١١٤	مواسير
------	--------

١١١٥	سبائك
------	-------

حتى

١١١٩

---

١١٢٠	صلب
------	-----

١١٢١	مطليات
------	--------

١١٢٢	شرائح
------	-------

١١٢٣	أسلاك
------	-------

١١٢٤	قضبان
------	-------

حتى

١١٢٩

---

ويلاحظ هنا أننا تركنا الصفر في كل مجموعة فرعية بدون استخدام ليبدل على المجموعة، هذا بالإضافة إلى أننا لم نستخدم الأعداد من "صفر" حتى "١١٠" (وهي الفرق بين "١٠٠٠" حتى "١١٠٠" بداية تخصيص الأعداد للوحدات المصنفة).

فإذا أردنا ألا نهدر هذه الأعداد فأتنا يمكن أن نعدل طريقة الترميز كالآتي: -

مواد لازمة للتصنيع - النحاس الأصفر	١٠٠٠
شرائح	١٠٠١
ألواح	١٠٠٢
قضبان	١٠٠٣
مواسير	١٠٠٤
سبائك	١٠٠٥
حتى	
	١٠٠٩
<hr/>	
مواد لازمة للتصنيع - الصلب	١٠١٠
مطلبات	١٠١١
شرائح	١٠١٢
أسلاك	١٠١٣
قضبان	١٠١٤
حتى	
	١٠١٩
<hr/>	

ويستمر الترميز بنفس هذه الطريقة مع بقية المجموعات.

على أنه إذا ببين وجود عدد من الوحدات أكثر من تسعة وفي حدود تسع عشرة وحدة فإنه يمكن تخصيص مدى عددي "٢٠" بدلاً من "١٠" حتى يمكن مواجهة هذا التكاثر، ويمكن مضاعفة المدى العددي كلما تضاعف عدد الوحدات.

#### ٤- طريقة الأعداد العشرية (بضم العين):

سبق أن أوضحنا وجود فرق بين الأعداد العشرية (بفتح العين) والأعداد العشرية (بضم العين) فالأولى تخضع في تسلسلها للقيمة العددية لكل منها، أما الأعداد العشرية (بضم العين) فإنها تخضع في تسلسلها للقيمة الكسرية العشرية (بضم العين) أي أنه من المفروض وجود علامة عشرية (بضم العين) على يسار مثل هذه الأعداد، فالعدد العشري (بضم العين) ٠,١٥١٦، يأتي في التسلسل قبل العدد العشري (بضم العين) ٠,٢٥، وقد سبق أن أوضحنا ذلك.

لذلك فإن استخدام الأعداد العشرية (بضم العين) في الأدلة الرمزية يتطلب مراعاة هذا المبدأ الرياضي حتى لا يحدث اختلاط بين رموز الوحدات داخل الدليل.

أما في حالة استخدام الدليل الرمزي في الحاسبات فإنه يتم استكمال القيمة العددية للرمز بالأصفار أي ١٥١٦ - ٢٥٠٠ وبذلك لا يكون هناك أي التباس.



إن طريقة الأعداد العشرية (بضم العين) قد استخدمت في مجالات كثيرة وبصفة خاصة لترميز المنتجات الصناعية وأجزاء الآلات، ولقد تبين أن الأعداد العشرية يمكن أن تكون من أحسن طرق الترميز عند استخدامها في خرائط المدن حيث أن ذلك ينتج عنه التمييز الكامل للمواقع مما يسهل التعرف عليها عن طريق خاصية التفريعات العشرية.

ويتم الترميز بهذه الطريقة على فرض أن الأعداد المستخدمة كلها كسور عشرية على يسار كل منها علامة عشرية ولو أنها غير مكتوبة كالآتي:-

٠	٠	٠١	١	١١	١١١
١	٠١	٠١١	١١	١١١	١١١١
٢	٠٢	٠١٢	١٢	١١٢	١١١٢
٣	٠٣	٠١٣	١٣	١١٣	١١١٣
٤	٠٤	٠١٤	١٤	١١٤	١١١٤
٥	٠٥	٠١٥	١٥	١١٥	١١١٥
٦	٠٦	٠١٦	١٦	١١٦	١١١٦
٧	٠٧	٠١٧	١٧	١١٧	١١١٧
٨	٠٨	٠١٨	١٨	١١٨	١١١٨
٩	٠٩	٠١٩	١٩	١١٩	١١١٩

ويستمر الترميز بهذه الطريقة.

قد يكون هذا النوع من الترميز مكوناً من عشرات فقط كالآتي:

دليل رمزي لادارات احدى المنظمات:

(غير مستخدم)	٠٠
رئيس مجلس الإدارة	١٠
الإدارة العامة للشئون المالية	٢٠
الإدارة العامة للشئون الإدارية	٣٠
الإدارة العامة للمشروعات	٤٠
الإدارة العامة للشئون الفنية	٥٠
الإدارة العامة للشئون المدنية	٦٠
	٧٠
	٨٠
	٩٠
رئيس مجلس الإدارة	١٠
قطاع القاهرة	١١
قطاع الدلتا	١٢
قطاع البحر الأحمر	١٣
قطاع الاسكندرية	١٤
قطاع الشئون القانونية	١٥
	١٦
	١٧
	١٨
	١٩
الإدارة العامة للشئون المالية	٢٠

إدارة الحاسبات	٢١
إدارة المراقبة المالية	٢٢
إدارة التحصيل	٢٣
إدارة المراجعة	٢٤
	٢٥
	٢٦
	٢٧ -
	٢٨
	٢٩
الإدارة العامة للشئون الإدارية	٣٠
إدارة العلاقات الصناعية	٣١
إدارة التنظيم والتدريب	٣٢
إدارة العلاقات العامة	٣٣
إدارة شئون المناطق	٣٤
	٣٥
	٣٦
	٣٧
	٣٨
	٣٩

وبالطبع يستمر الترميز بهذه الطريقة حتى نهاية كل مجموعة،

ويلاحظ هنا أن كل تقسيم قد أعطى مدى من الأعداد في حدود تسعة، على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات.

٥- طريقة الأعداد المئوية المسلسلة:

يكون هذا النوع مكوناً من مئات كالاتي:-

الدليل الرمزي لمشروعات الخطة الأولى في إحدى المنظمات الصناعية

١٠٠	مشروعات تعدينية -
٢٠٠	مشروعات بترولية
٣٠٠	مشروعات كيميائية
٤٠٠	مشروعات هندسية
٦٠٠	مشروعات كهربائية
٧٠٠	مشروعات الكترونية
٨٠٠	مشروعات غزل ونسيج
٩٠٠	مشروعات غذائية

ثم تدرج المشروعات تحت هذه التقسيمات حسب نوع كل منها بحيث يأخذ كل مشروع رمزاً في حدود ٩٩ عدداً مخصصة لكل من هذه الأنواع التسعة، وذلك كالاتي:-

١٠٠	مشروعات تعدينية
١٠١	مشروع استخراج الرصاص
١٠٢	مشروع استخراج المنجنيز

١٠٣ . مشروع استخراج الفحم

ويستمر الترقيم حتى رقم ١٩٩

ويلاحظ هنا أن كل نوع قد أعطى مدى من الأعداد في حدود (٩٩) على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات، كما تتبع نفس الطريقة مع بقية التقسيمات (٢٠٠، ٣٠٠، حتى ٩٠٠).

٦- طريقة الأعداد الالفية العشرية المسلسلة:

يكون هذا النوع مكوناً من آلاف كالاتي:-

الدليل الرمزي لمشروعات الخطة الثانية في احدى المنظمات

الصناعية:

١٠٠٠	مشروعات تعدينية
٢٠٠٠	مشروعات بترولية
٣٠٠٠	مشروعات كيميائية
٤٠٠٠	مشروعات معدنية
٥٠٠٠	مشروعات هندسية
٦٠٠٠	مشروعات كهربائية
٧٠٠٠	مشروعات الكترونية
٨٠٠٠	مشروعات غزل ونسيج
٩٠٠٠	مشروعات غذائية

ثم تقسم كل مجموعة إلى نوعيات فرعية كالاتي:-

١٠٠٠	مشروعات تعدينية
١١٠٠	مشروعات الأبحاث
١٢٠٠	مشروعات الاستغلال
ويستمر الترقيم حتى ١٩٠٠	

ثم تقسم أنواع المشروعات تحت كل مجموعة فرعية وتأخذ أعداد  
مستسلة من ١١٠١ حتى ١١٩٩ مثل:

١١٠٠	مشروعات الأبحاث
١١٠١	تعزيز امكانيات الابحاث الجيولوجية
١١٠٢	تعريف امكانيات المعامل التعدينية

حتى

١١٩٩

وكما سبق أن أوضحنا فإن كل مجموعة قد أعطيت مدى من  
الأعداد في حدود (٩٩) عدداً على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات،  
ويستمر الترقيم كالآتي:-

١٢٠٠	مشروعات الاستغلال
١٢٠١	التوسع في استغلال حديد أسوان
١٢٠٢	التوسع في استغلال الأحجار الجيرية والجبس
ويستمر الترقيم بنفس هذه الطريقة مع بقية المجموعات.	

ويمكن أن نلاحظ هنا أن الدافع لاختيار هذا الشكل من الترميز هو لإيجاد رموز للخطبة الثانية تختلف عن رموز الخطبة الأولى حتى لا يحدث التباس بين رموز الخطبتين، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن مشروعات الخطبة الثانية أكثر عدداً من مشروعات الخطبة الأولى مما يتطلب التوسع فى التصنيف لتوفير أرقام إضافية لمواجهة تكرار مشروعات هذه الخطبة.

#### ٧- طريقة الخانات العشرية (بفتح العين):

الدليل الرمزي للوظائف:

٠٠ الوظائف

٠١ وظائف الادارة العليا

٠٢ التخصصية لوظائف الانتاج

٠٣ التخصصية للوظائف التجارية

٠٤ التخصصية للوظائف المالية والتمويل والمحاسبة.

٠٥ التخصصية لوظائف التنمية الادارية

٠٦ التخصصية للوظائف القانونية

٠٧ التخصصية لوظائف الأمن

٠٨ الفنية المساعدة

٠٩ المكتبية

١٠ الحرفية

١١ الخدمات المعاونة

حتى

٩٩

٠١ وظائف الإدارة العليا

٠١١ الدرجة الممتازة

٠١٢ الدرجة العالية

٠١٣ مدير عام

٠١٤

٠١٥

حتى

٠١٩

٠٢ التخصصية لوظائف الانتاج

٠٢١ الدرجة الأولى

٠٢٢ الدرجة الثانية

٠٢٣ الدرجة الثالثة

٠٢٤

٠٢٥

حتى

٠٢٩

وبلاحظ أننا قد خصصنا خانتين للتقسيمات الرئيسية للوظائف حيث أنها تزيد عن (٩)، أما التقريعات فقد خصص لها خانة واحدة حيث أنها في حدود (٩) ولايحتمل زيادتها عن ذلك، وتستخدم هذه الطريقة



عادة في عمليات ترميز البيانات المزمع برمجتها للحاسب الآلى.

#### ٨- طريقة الأعداد الدالة:

تستخدم هذه الطريقة في حالة وجود وحدات لكل منها عدد دال على مسافة أو وزن أو قدرة إنتاجية لو ما شابه ذلك، ومن هنا تستخدم هذه الأعداد الدالة حسب تسلسلها العدى وبدون استخدام أى اعداد جديدة مثال أول:

##### مقاسات المبارد

مبارد مقاس ٤ بوصة

مبارد مقاس ٥ بوصة

مبارد مقاس ٦ بوصة

مبارد مقاس ١٢ بوصة

مبارد مقاس ١٥ بوصة

مبارد مقاس ١٨ بوصة

وقد يضاف إلى العدد الدال، أعداد أخرى للترميز: مثال

السلع	١٠٠٠٠
المبارد	١١٠٠٠
مبارد مقاس ٤ بوصة	١١٠٠٢
مبارد مقاس ٥ بوصة	١١٠٠٥
مبارد مقاس ٦ بوصة	١١٠٠٦
مبارد مقاس ١٢ بوصة	١١٠١٢

١١٠١٥ ميارد : تقاس ١٤ بوصة

١١٠١٨ ميارد : تقاس ١٨ بوصة

ويلاحظ أن الخانات الأولى من العدد مخصصة لمقاس المبرد،  
وبقية الخانات مخصصة لأسم السلعة:

مثال ثان

١٣٠٠٠	المصباح
١٣٠٢٠	مصباح قوة ٢٠ وات
١٣٠٢٥	مصباح قوة ٢٥ وات
١٣٠٤٠	مصباح قوة ٤٠ وات
١٣٠٦٠	مصباح قوة ٦٠ وات
١٣١١٠	مصباح قوة ١١٠ وات
١٣٢٠٠	مصباح قوة ٢٠٠ وات
١٣٢٥٠	مصباح قوة ٢٥٠ وات

ويلاحظ أيضاً أن الخانتين الأولىين من العدد مخصصتان لقوة المصباح بالوات.

٩- طريقة الأعداد الثابتة:

إذا تبين و تود بعض التفريعات المتكررة في أحد الأدلة الرمزية، فإنه  
يمكن إنشاء جدول بأعداد ثابتة لهذه التفريعات، فإذا كانت هذه التفريعات في  
حدود "٩٩" فيكون الجدول مكوناً من الأعداد من "١" حتى "٩٩" مثال:

أرقام من أحد الأدلة الرمزية:

آلات ٢٢٥١

دراسات اقتصادية ٦٤٢

احصائيات ٨١٤٣

جدول بالأعداد الثابتة:

٠.١ أدوية منتجة محلياً

٠.٢ أدوية مجمعة محلياً

٠.٣ أدوية مستوردة

وبذلك يكون ترتيب الأرقام كالاتي:

مثال:

٢٢٥١.١ آلات الأدوية المنتجة محلياً

٢٢٥١.٢ آلات الأدوية المجمعة محلياً

٢٢٥١.٣ آلات الأدوية المستوردة

٦٤٢.١ دراسات اقتصادية للأدوية المنتجة محلياً

٦٤٢.٢ دراسات اقتصادية للأدوية المجمعة محلياً

٦٤٢.٣ دراسات اقتصادية للأدوية المستوردة

٨١٥٣.١ احصائيات للأدوية المنتجة محلياً

٨١٥٣.٢ احصائيات للأدوية المجمعة محلياً

٨١٥٣.٣ احصائيات للأدوية المستوردة



## الفصل الرابع

### الثوابت في خطط التصنيف

أولاً: مضمون خطة التصنيف

ثانياً: رأي مارجريت مان في خطة التصنيف



## الفصل الرابع

### الثوابت فى خطط التصنيف

أولاً: مضمون خطة التصنيف

أ - ألفاظ وعبارات الغرض منها هو مجرد التعريف بالعلم أو الفكرة مع وجود نظام إحالات، انظر وانظر أيضاً وهذه الألفاظ تعبر عن الآتى:-

أ - موضوع معين، أى مفهوم اتفق عليها اجتماعياً أو علمياً، مثل الصحة، الصناعة، الهندسة.

ب - نوع معين، أى أن اللفظ أو العبارة تدل على مجموعة أشياء أو أفراد تشترك فى صفات معينة مثل المحاصيل الزراعية، أو الصناعات المعدنية.

ج - اسم، قد يكون اسم إنسان، اسم منظمة دولية، اسم سلعة، اسم محصول زراعى.

د - مكان جغرافى، مثل إقليم جغرافى، دولة، مدينة، بحر، بحيرة، نهر.

هـ - فترة زمنية معينة، كاسم عصر من العصور، مثل العمارة فى العصور الوسطى، العمارة القديمة.

و - شكل من الأشكال المادية، مثل مواد البناء.

ز - شكل موضوع المادة، مثل الشعر، الدراما، القصص، ويعنى ذلك أن

الموضوع جاء فى شكل شعر أو دراما أو قصة.

٢- التفریع: كل خطة تتضمن تقسيمات رئيسية وتقسيمات فرعية مع رجود علاقة منطقية بين الأصل والفرع، أى أنها تسير على مبدأ التجميع ثم التفریع بدرجات متفاوتة، وقد يكون التفریع ثنائياً أو ثلاثياً أو رباعياً أو أكثر من ذلك.

٣- كل خطة تضع لنفسها منطقاً معيناً، وبطبيعة الحال يختلف منطق كل خطة عن الأخرى، فمنطق تقسيمات خطة ديوى العشرية يختلف عن منطق مكتبة الكونجرس، وهكذا.

٤- رموز الترقيم كالآتى:

تضع كل خطة نظاماً للترقيم لا يخرج عن الأشكال الآتية:

أ - الأعداد العشرية أو العشرية

ب - الأعداد المنسلسلة

ج - الحروف

د - استخدمت بعض الخطط نوعاً واحداً من رموز الترقيم واستخدمت خطط أخرى أكثر من نوع للترقيم.

٥- علامات الفصل والوصل

ج - استخدمت كل خطة علامات للفصل والوصل بأشكال مختلفة فى كل خطه عن الأخرى، مثل العلامه العشرية، والفاصلة، والنقطتان



## والشرطة والأقواس.

٦- الكشف: من المعروف أنه يصعب البحث في خطة التصنيف عن أى موضوع بسبب ضخامة الخطة وتنوع وتكاثر تفرعاتها، بل يمكن القول إن ذلك قد يكون مستحيلاً في كثير من الحالات، لذلك تلجأ خطط التصنيف إلى توفير كشف هجائي لكل منها يُستخدم في إعداد قواعد ومبادئ التكتشف، بحيث يمكن عن طريقه الوصول إلى رقم الموضوع بسهولة وبسرعة.

٦- من المعروف أن خطط التصنيف تستخدم أساساً لتحقيق غرضين هامين سواء في المكتبات أو في الأرشيفات، هما: -

أ - غرض تحديدي أى تحديد مكان كل مادة عن طريق الرقم الذى تأخذ من خطة التصنيف.

ب - غرض تجميعي أى تجميع المواد المتشابهة في أرقامها، في مكان واحد بحيث يمكن الاستفادة بها على أحسن وجه.

٧- يمكن القول إنه عند تحديد موضوع المادة المصنفة، ثم محاولة تحديد رقم موضوعها، فإنه يوجد نوعان من الأرقام: -

أ - أرقام جاهزة أى يمكن الحصول عليها من الكشف أو من خطة التصنيف مباشرة.

ب - أرقام مركبة من عدد من العناصر، مثل إضافة الرقم الموحد إلى رقم التصنيف، أو ربط رقمي موضوعين سوياً.

ثانياً: رأى مارجريت مان في خطة التصنيف<sup>(١)</sup>.

ولقد أشارت 'مارجريت' إلى وجوب التركيز على الخصائص التالية في أى خطة عامة للتصنيف:

- ١- يجب أن يكون التصنيف منتظماً متدرجاً من العام إلى الخاص.
- ٢- أن يغطي جميع مجالات المعرفة الانسانية أو المجال الموضوعي المتخصص.
- ٣- أن يكون مفصلاً بما فيه الكفاية ليعبر عن التفرعات الدقيقة.
- ٤- أن يسمح بالربط بين الأفكار، ويعبر عن وجهات نظر متعددة.
- ٥- أن يكون منطقياً أى يوضح تسلسل الأفكار.
- ٦- أن يكون واضحاً فى إيجاز.
- ٧- أن يقدم ترقياً تسهلاً كتابته وتذكره، حيث يستخدم كرمز للكتب يحدد ترتيبها على الرفوف.
- ٨- أن يكون مرناً وقابلاً للتوسع فى كل مرأله.
- ٩- أن يخصص فى تفرعاته مكاناً للكتب التى تعالج الموضوعات بطريقة عامة.

---

(١) نقلاً من كتاب المكتبات المتخصصة، إدارتها وتنظيمها وخدماتها، تأليف أحمد بدر،

حسنت محمد على قاسم، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢، ص ٢٣٩

١٠- أن يكون به كشف هجاني لتيسير استعماله.

١١- أن يكون مطبوعا في شكل يعطى فكرة واضحة عن المجالات التي يغطيها.



## الفصل الخامس

### عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية

أولاً: التعريف بالخطة

ثانياً: مكونات الخطة

ثالثاً: المنطق المفروض فى خطة تصنيف ديوى العشرية

رابعاً: تعديلات الخطة فى الطبقات العربية المترجمة



## الفصل الخامس

### عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية (١)

أولاً: التعريف بالخطة:

١- تتمتع بشعبية عالمية فهي أكثر خطط التصنيف استخداماً في العالم وسميت العشرية لاستخدامها طريقة مبتكرة في الترقيم العشري حتى العدد الثالث ثم العشري بعد العدد الثالث، مع ملاحظة أن الأصفار تستخدم فقط في الأعداد الثلاثة الأولى، أما بعد العدد الثالث فلا تستخدم الأصفار إلا في قوائم الأرقام الإضافية الموحدة، كما أن الخطة في طبعاتها الأخيرة قد استخدمت طريقة التفرع بالصفرين لتجنب تداخل أو اختلاط الأرقام.

٢- صدرت أول طبعة منها عام ١٨٧٦ في ٤٢ صفحة (مقدمة ١٢ صفحة + جداول في ١٢ صفحة وكشاف في ١٨ صفحة)، وقد صدرت الطبعة ٢١ في ١٩٩٧ في أربعة مجلدات الأول لقوائم الأرقام الإضافية والثاني والثالث لجداول الموضوعات والرابع للكشاف النسبي.

٣- قسمت المعرفة الإنسانية إلى عشرة أبواب رئيسية وفُرعت منها تقسيمات فرعية عشرية.

٤- استخدمت طريقة الأرقام الإضافية التي تضاف إلى رقم الموضوع

---

(١) هذه المادة من وضع المؤلف نتيجة لاستخدامه خطة ديوى خلال أكثر من أربعين عاماً

مثل الأرقام الموحدة والأرقام الجغرافية والتاريخية.

٥- استخدمت الطريقة المنطقية في ترتيب موضوعاتها أي من العام إلى الخاص وبتتابع منطق خاص.

٦- يتميز الكشف بما يسمى النسبية، ويطلق عليه الكشف النسبي، حيث أنه يُدرج الموضوع مرة واحدة في ترتيبه الهجائي ثم يدرج تحته جميع الموضوعات التي يمكن أن تنسب إلى هذا الموضوع، حيث أن الموضوع الواحد يمكن أن يتكرر في أكثر من مكان في حطة التصنيف تبعاً لأوجهه المختلفة مثل المرأة والطفل.

٧- تدخل خطة تصنيف ديوى العشرية في مجموعة خطط التصنيف الحاصرة أي أنها تتضمن جميع مجالات المعرفة الانسانية بماضيها وحاضرها وما يحتمل في المستقبل.

ثانياً: مكنونات الخطة:

تتكون الخطة من الأبواب الرئيسية الآتية:-

٠٠٠ العموميات

١٠٠ الفلسفة وعلم النفس والعلوم المتصلة بها

٢٠٠ الدين



٣٠٠ العلوم الاجتماعية

٤٠٠ اللغات

٥٠٠ العلوم الطبيعية

٦٠٠ التكنولوجيا - العلوم التطبيقية

٧٠٠ الفنون

٨٠٠ الآداب

٩٠٠ الجغرافيا والتراجم والتاريخ

٢- تحاول الخطة الاستفادة بدرجة كبيرة من توحيد الأرقام مثل:-

أ- توحيد أرقام اللغات بين كل من الباب ٤٠٠ - اللغات، والباب ٨٠٠ - الآداب.

ب - توحيد الأرقام تحت باب اللغات بحيث تتشابه إلى درجة كبيرة، وكذلك توحيد الأرقام تحت باب الآداب بحيث تتشابه أيضاً بدرجة كبيرة، كما تم ذلك في أماكن عديدة من الخطة.

ج - استخدام الرقم ٩ بمفهوم "أخرى" أى أن الخطة بعد أن تحدد التفريعات الأساسية أو الهامة ثم يبين وجود تفريعات كثيرة غير هامة، فإنه يتم تجميعها تحت رقم ٩- أخرى.

د - إعطاء تقسيمات التراجم تحت رقم ٩٢٠ أرقاماً تتشابه مع التقسيمات الرئيسية للخطّة مثل ٩٢١ تراجم الفلاسفة، ٩٢٢ تراجم رجال الدين، ٩٢٣ تراجم رجال العلوم الاجتماعية وهكذا.

هـ - إعطاء التقسيمات الفرعية تحت ٥٥٠ - الجيولوجيا، أرقاماً للقارات ابتداءً من الرقم ٥٥٤ - جيولوجيا أوروبا، ٥٥٥ جيولوجيا آسيا، ٥٥٦ جيولوجيا أفريقيا وهكذا حتى ٥٥٩ - جيولوجيا استراليا والجزر المحيطة بها.

و - جداول الأرقام الموحدة (الجغرافيا - التاريخ - اللغات - شكل اللغات - العرفيات وغيرها).

ثالثاً: المنتهى المفروض فى خطة تصنيف ديوى العشرية.

إن محدودية أرقام خطة ديوى قد نتج عنها استخدام منطق قد يكون غير مقبول فى كثير من الأحوال فقد تم تكديس مجموعات من العلوم فى كل باب من أبواب الخطّة حتى ولو كان هذا التكديس غير منطقى، كما تم نفس الشئ فى التقسيمات الفرعية ومن أمثلة ذلك:-

١- تجميع فرعين من فروع لمعرفة الإنسانية فى باب ١٠٠ - الفلسفة وعلم النفس.

٢- تجميع حشد كبير من العلوم تحت الباب ٣٠٠ - العلوم الاجتماعية.

٣- وضع منطق لما أسمته الخطه ٥٠٠ - العلوم الطبيعية أى أساسيات العلوم. و ٦٠٠ - العلوم التطبيقية أو التكنولوجيا، ومع محاولة الخطه التمييز

بينهما بطريقة واضحة إلا أن ذلك لم يمنع من التداخل الموضوعي بينهما.

٤- إن الباب ٧٠٠ - الفنون، يتضمن تفريعات يمكن أن تنتمي إلى أبواب أخرى.

٥- تضمن الباب ٩٠٠، ثلاثة فروع هي الجغرافيا - ٩١٠، والتراجم - ٩٢٠، والارقام من ٩٣٠ حتى ٩٩٠ مخصصة للتاريخ.

رابعاً: تعديلات الخطة في الطبقات العربية المترجمة:

١- تضمنت الطبقات العربية المترجمة للخطة تعديلات، كلها تدور حول الدين الإسلامي، واللغة العربية والأدب العربي، وقد تم رفع هذه الموضوعات من مكانها في الخطة تحت أخرى (في البيانات أخذ الدين الإسلامي ٢٩٧ تحت بيانات أخرى، وفي اللغات أخذت اللغة العربية ٤٩٢ تحت لغات أخرى، وفي الآداب أخذت آداب اللغة العربية رقم ٨٩٢ تحت آداب لغات أخرى) وقد تم التعديل بنقل الدين الإسلامي مع موضوعاته المختلفة إلى ٢١٠ وما بعدها من أرقام، ونقل اللغة العربية إلى ٤١٠، ونقل الأدب العربي إلى ٨١٠.

٢- تطلب ذلك بطبيعة الحال إجراء تعديل في أرقام الخطة تحت الأبواب الثلاثة السابقة.



## الفصل السادس

### خطة التصنيف العشري العالمى

أولاً : خصائص الخطة

ثانياً : أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والإضافة وبيان وجهات النظر المختلفة

ثالثاً : القوائم الإضافية

رابعاً : الكشافات

خامساً : مزايا وعيوب التصنيف العشري العالمى



## الفصل السادس

### خطة التصنيف العشري العالمى (١)

أولاً: خصائص الخطة:

إنَّ للتصنيف العشري العالمى (U.D.C.) هو تطبيق وتكييف لخطة تصنيف ديوى العشرية، وقد طور هذا النظام بواسطة الأساتذة بول انلت وهنرى لافوتين البلجيكيين. وكان هدفهما الأساسى هو تصميم خطة تصنيف عالمية للبليوجرافيا، وأخيراً أصبح التصنيف خطة مناسبة لتصنيف للكتب أيضاً، وقد ازدهر هذا التصنيف فى البداية تحت رعاية معهد البليوجرافيا العالمى، ولكنه بعد ذلك أصبح تحت رعاية اتحاد التوثيق العالمى، وقد صدرت الطبعات الكاملة من التصنيف باللغات الفرنسية والألمانية والانجليزية كما صدرت له طبعات مختصرة بأكثر من اثنتى عشرة لغة، وتبين هذه الطبعات كيفية تركيب التصنيف والمبادئ المختلفة التى تتحكم فيه، كما أنه صدر من التصنيف أقسام منفصلة للموضوعات المتخصصة، منها تصنيف الادارة الذى صدر عام ١٩٦٨.

وبالرغم من ان التصنيف العشري العالمى مبنى إلى حد كبير على خطة تصنيف ديوى العشرية ويستخدم نفس للمبادئ العامة للتصنيف التى تشبه تلك المستخدمة فى خطة ديوى إلا أنه حاد عن العمل الأصلى فى مدى شموله ونظام الترقيم المستخدم، إذ أنه يستخدم رموزاً خاصة تسمح بتوسعات مفصلة. كما أنه يستخدم جداول اضافية تساعد فى تعيين وتحديد الموضوعات بغاية الدقة، فهو يسمح بتجميعات

---

(١) التصنيف العشري العالمى، مذكرة أستسل، إعداد محمد محمد الهادى.

مختلفة وكثيرة وهذا مما يؤدي الى مرونة أكثر في بيان وجهات النظر والتفريعات الدقيقة وربط الموضوعات بعضها ببعض، ولكن الترقيم يمتد في كثير من الأحيان الى درجة كبيرة من الطول.

ثانياً: أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والاضافة وبيان وجهات النظر المختلفة.

إن أرقام الشكل والصورة في التصنيف العشري العالمي هي امتداد طبيعي لتلك التي استخدمت في خطة تصنيف ديوى العشرية. على أن أرقام الشكل والصورة في التصنيف العشري العالمي هي جزء من معالجة القوائم الإضافية والرموز المختلفة التي تستخدم لهذه القوائم، وتضاف إلى موضوعات التصنيف المختلفة. وهذه القوائم الإضافية الملحقة بالتصنيف والخاصة بالرموز المختلفة تشمل على صفات أساسية يمكن أن تساعد على التذكر العددي، وهذه الصفات هي: -

١- استخدام الرموز يعتبر امتداداً لفكرة "ملفيل ديوى" فيما يتعلق بالأرقام الشكلية والجغرافية.

٢- تعتبر أيضاً امتداداً للتسلسل الداخل تحت موضوع معين.

٣- ترتبط الأرقام الرئيسية بعضها ببعض بواسطة رموز معينة مثل النقطتين الرأسيتين، وسمى الشارحة التي تظهر العلاقة الموضوعية

ثالثاً: القوائم الإضافية:

ونعتبر القوائم الإضافية صفة خاصة للتصنيف العشري العالمي



تضفى عليه الصبغة التخصصية الدقيقة لفروع المعرفة. وفيما يلي عرض سريع للرموز التي تستخدم في التصنيف العشري العالمي:-

١- رموز الاضافة والاشتمال - فتستخدم علامة زائد (+) لربط موضوعين معاً مثل ٦٥٧ + ٦٥١ ادارة المكاتب والمحاسبة.

٢- تستخدم الشرطة المائلة (/) في التعبير عن المدى الكامل للموضوع مثل ٦٥٣/٦٥١ ادارة المكاتب والنسخ والاختزال والآلة الكاتبة.

٣- العلاقة بين الموضوعات، تستخدم الشارحة (:) للتعبير عن العلاقة بين موضوعين، مثل ٦٨٢,٩ : ٦٥٨,٢ اضاءة المصنع، وكذلك ٦٥٨,٣٨٦ : ٦٥٨,٨ التكريب على المبيعات.

٤- علامات اللغة، تستخدم علامة التساوى (=) لبيان اللغة التي كتبت بها الوثيقة مثل ٤٣ = ٦٥١ ادارة المكاتب (باللغة الألمانية).

٥- أرقام الشكل والصورة - وهي كما سبق ذكره تشبه أرقام الشكل الموحدة في خطة تصنيف ديوى العشرية (قائمة ١) وهي توضع بين قوسين وتسبق بصفر (٠) مثل (٠٣) ٦٥٧ موسوعة في المحاسبة.

٦- الأرقام الجغرافية وتبين الأماكن الجغرافية لأى موضوع، مثل (٦٢) ٦٥١ ادارة المكاتب في مصر.

٧- الأرقام الخاصة بالسلالات والعرقيات تستخدم علامة التساوى داخل قوسين للدلالة عليها (=) مثل (٩٦=) ٣٣١,٦ البطالة بين الزوج.

٨- الأرقام التاريخية تستخدم علامة التصنيف " " للاشتغال على أرقام ترمز إلى الزمن، وهذه الأرقام كانت تعتبر خاصية جديدة ينفرد بها التصنيف العشري العالمي، مثال ذلك "١٩٥" ٦٥١ إدارة المكاتب في الخمسينات. من القرن العشرين.

٩- الأرقام الدالة على وجهات النظر، تستخدم نقطتين متجاورتين (٠٠) للدلالة على وجهات النظر المعينة، مثل الرقم (٦٥٧,٤٧,٠٠١,١) سياسة محاسبة التكاليف.

١٠- التفريعات الإضافية الخاصة، يمكن أن تضاف تفريعات تحليلية خاصة إلى أي موضوع، ويعبر عنها باستخدام الشرطة والصفر، مثل الرقم ٠٥٣,٦ - ٦٥٨,٣ توظيف الشباب.

من هذه الأرقام والرموز تظهر الميزة الهامة للتصنيف العشري العالمي في التفريعات المتخصصة جداً، والتعبير عن أي موضوع مهما كان صغيراً، وتوضيح الموضوع في كل أشكاله وبكل اللغات وفي كل العصور من جميع زواياه المختلفة، ولكن يعيب هذا النظام أن الأرقام تصبح طويلة جداً عند استخدامه في تصنيف الوثائق أو الكتب.

رابعاً: الكشافات:

يشتمل التصنيف العشري العالمي على كشاف هجائي للموضوعات التي وردت في الجداول يبين فيه أماكن هذه الموضوعات عن طريق توضيح أرقام تصنيفها، كما يساعد في بيان العلاقات بين الموضوعات التي بالرغم من اتصالها لم ترتب معاً في الترتيب المصنف، ولكنه غير

ملائم ككشاف هجائي مفصل إذ أنه لا يحتوى على كل عناصر الموضوعات المركبة، كما أنه لا يوضح المدى والترابط الذى قد يكون للموضوعات.

خامساً: مزايا وعيوب التصنيف العشري العالمى:

١- المزايا:-

أ- تركيبيه يساعد على إمكانية الاستخدام الآلى له.

ب - مرونة التصنيف تفوق أى نظام آخر.

ج - الترقيم والرموز التى تستخدم فى التصنيف غير معقدة وسهلة التذكر.

د - علامة تطبيق النظام للاحتياجات المتخصصة.

هـ - رعاية الاتحاد الدولى للتوثيق لهذا التصنيف يعطيه طابعاً دولياً غير متحيز.

و - انتشار استخدامه فى جميع أنحاء العالم واستخدام كثير من مراكز التوثيق له.

ز - صدور الطبعة الخاصة بموضوعات الادارة والتوسع الكبير فيها واستمرار المراجعة المستمرة يساعد على التطبيق فى أى مركز توثيق.

ح - الكشافات الهجائية للموضوعات فى الطبعة المختصرة ولقسم الادارة

تساعد في التصنيف.

٢- العيوب:-

أ - الطول الكبير لأرقام التصنيف نتيجة للتخصص المتعمق واستخدام الأرقام الإضافية.

ب - الموضوعات التي تتصل بالادارة توجد في أقسام متباعدة بعضها مع بعض.

## الفصل السابع

### خطة تصنيف مكتبة الكونجرس

أولاً: عرض عام للخطة

ثانياً: مكونات الخطة

ثالثاً: رموز التقييم في الخطة

رابعاً: مزايا وعيوب الخطة



## الفصل السابع

### خطة تصنيف مكتبة الكونجرس (١)

أولاً: عرض عام للخطة:

١- بدأت المكتبة سنة ١٨٧٩ بعدد ٢ مليون مجلد، وهذا يعنى أنها بدأت عملاقة.

٢- كان يوجد فى الساحة أكثر من خطة للتصنيف منها التصنيف اللواسع أكثر، وخطة تصنيف ديوى العشرية وغيرهما.

٣- فى سنة ١٩٠١ بدأ إعداد الإطار العام للخطة فى أقسامها الرئيسية وقد أشرف على كل قسم متخصصون علميون، كما تم التنفيذ تحت إشرافهم، وقد لوحظ وجود تشابه كبير بين أقسام هذه الخطة وخطة تصنيف كتر.

٤- خصص مجلد لكل قسم وألحق به كشاف وتم اعداد كشاف موحد للخطة، ويتميز الكشاف بالطريقة النسبية.

٥- قامت بعض المكتبات فى أمريكا بتطبيق هذه الخطة بدلاً من خطه تصنيف ديوى وخطة تصنيف كتر، كما تم تطبيق الخطة فى مكتبات جامعية ومتخصصة خارج أمريكا، وفى إحدى الدراسات تم حصر أكثر من ٣٠٠ مكتبة تطبق هذه الخطة.

٦- قسمت المعرفة الانسانية إلى تقسيمات رئيسية وينتفع من كل منها

---

(١) المكتبات المتخصصة، ادارتها وتنظيمها وخدماتها، تأليف أحمد بدر، حشمت

محمد على قاسم، ط٣، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢.

تقسيمات فرعية باستخدام الطريقة المبطنية اى من العام إلى الخاص.

٧- استخدم الخطه الحروف الرومانيه الكبيره للأقسام الرئيسيه وقد نرکت خمسة حروف حاليه للتوسع، تم رقاما مركبة من حرفين غالباً للتقسيمات الفرعية، ثم ارقاما مسلسلّة تحصى مدى معينا لكل موضوع ثم ارقاما عشرية للتفرعات النهائية.

٨- ليس لها جداول اضافية لكن تأتي التقسيمات القياسية أو التقسيم بالمكان أو الزمان في صلب الخطه.

٩- تدخل هذه الخطه في مجموعة خطط التصنيف الحاصرة.

ثانياً مكونات الخطه:

١٠- تتكون الخطه من التقسيمات الرئيسيه الآتية:

العام	A
الفلسفة والدين	B
العلوم المساعدة للتاريخ	C
التاريخ العالمى	D
التاريخ الأمريكى	F / E
الجغرافيا - الأجناس البشرية	G
العلوم الاجتماعية	H
	I
العلوم السياسية	



القانون	K
التربية والتعليم	L
الموسيقى ،	M
الفنون الجميلة	N
	O
اللغة والأدب	P
العلوم	Q
الطب	R
الزراعة	S
التكنولوجيا	T
العلوم الحربية	U
العلوم البحرية	V
	W
	X
	Y
الببليوجرافيا - علم المكتبات	Z

١١- استفادت الخطة من عيوب خطة تصنيف ديوى العشرية فتوسعت في التقسيمات الرئيسية فأوصلتها إلى ٢١ تقسيماً.

١٢- كذلك توسعت الخطة في التقسيمات الفرعية وتعمقت فيها بدرجة كبيرة حتى أصبحت هذه الخطة من الخطط العامة المتخصصة، وذلك

لتواجه ضخامة عدد الكتب التى تحتويها مكتبة الكونجرس وخصوصاً  
وأن انشاء هذه للخطة قد تم بواسطة علماء متخصصين كما سبق  
الإشارة إلى ذلك.

### ثالثاً: رموز الترقيم فى الخطة:

وتستعمل هذه الخطة مزيجاً من الحروف والأعداد، فيشير الحرف  
كما رأينا إلى القسم العام ويشير الحرف الإضافي إلى الأجزاء العامة  
للقسم، وتشير الأعداد العربية فى تسلسل رقمى إلى فروع الأَصْغَر.  
وإذا أخذنا قسم (العلوم) كمثال نجد ما يأتى:

العلوم	Q
الرياضيات	QA
الفلك	QB
الطبيعة	QC
الكيمياء	QD
الجيولوجيا	QE
التاريخ الطبيعى	QH
علم النبات	QK
علم الحيوان	QL
تشريح الانسان	QM
الفسولوجيا	QP
علم البكتريا	QR

وإذا أخذنا الرياضيات كمثال نجد:

رياضيات	QA
علم الحساب	QA ١٠١
الجبر	QA ١٥٢
الهندسة	QA ٤٤٥
الهندسة الأولية والبحث	QA ٤٤٧
الهندسة الوصفية	QA ٥٠١
حساب المثلثات	QA ٥٢٩
الهندسة التحليلية	QA ٥٣٨

رابعاً: مزايا وعيوب الخطة:

ويمكن لهذه الخطة أن تطبق بنجاح في المكتبات ذات المجموعات الضمنية التي تحتاج إلى تقريعات دقيقة، كما أنها تطبق في المكتبات ذات المجموعات الصغيرة التي تشتمل على أنواع مختلفة من المواد.

وإذا كان الترقيم أكثر تعقيداً من التصنيف العشري إلا أنه أكثر مرونة، ويصلح لترتيب أشكال كثيرة من المواد.



## الفصل الثامن

### خطة تصنيف الكولون لرانجاناثان

أولاً: التعريف بالخطة

ثانياً: خصائص التفرع في الخطة

ثالثاً: عيب الخطة

رابعاً: مكونات الخطة



## الفصل الثامن

### خطة تصنيف الكولون لرانجاناثان (١)

أولاً: التعريف بالخطة:

١- أحدث خطة تصنيف في العالم وقد صدرت أول مرة عام ١٩٣٣ وتطبق في بعض المكتبات في الهند كما تطبق في عدد قليل من المكتبات في العالم.

٢- صدر منها على حد علمنا ست طبعات وثلاث إصدارات آخرها ١٩٦٩، وتقع في مجلد واحد مقسم إلى ثلاثة أجزاء:-

الأول : القواعد العامة لاستخدام الخطة مع كشاف عام للقواعد.

الثاني: جداول التصنيف مع كشافات وتضم المصطلحات والرموز بدون شرح.

الثالث: جداول الدراسات الكلاسيكية والكتب المقدسة ذات الاسماء الخاصة مع كشاف.

٣- قسمت المعرفة الانسانية إلى أبواب رئيسية وفرعت منها تقسيمات فرعية.

٤- استخدمت مجموعة من الرموز، فخصصت للأبواب الرئيسية حروفاً رومانية كبيرة، وخصصت بعض الحروف اليونانية للتقسيمات شبه الشاملة، وخصصت الأعداد العشرية للبؤرات والتقسيمات الجغرافية

واللغوية، وخصصت الحروف الرومانية الصغيرة للعلاقات الجانبية

٥- استخدمت أرقاماً إضافية للزمان والمكان.\*

٦- تتميز كشافات الخطة باستخدام الطريقة النسبية بحيث لا تكرر الموضوعات الموجودة في الجداول.

٧- تعتبر هذه الخطة نوعاً متميزاً يمكن أن نطلق عليه التصنيف متعدد الأوجه، وهي طريقة ابتكرها رانجاناثان وتعتمد على التحليل الوجهي، وهي بذلك لا تدخل في الخطط الحاصرة، وتقوم على عمليات التحليل والتركيب، فلاتحاول الخطة حصر جميع أقسام المعرفة الإنسانية في قائمة واحدة بأرقام جاهرة مثل خطة ديوى أو خطة مكتبة الكونجرس، ولكنها تعطي عدداً من القوائم المستقلة، كل قائمة تتألف من العناصر التي تكون الموضوعات أو الأقسام في المراحل الآتية: -

- إطار ذهني أى أفكار موضوعية

- إطار لفظي أى تحديد الألفاظ التي تطلق على الموضوعات.

- إطار رمزي أى تحديد الرموز التي تعبر عن الألفاظ.

ثانياً: خصائص التفريع في الخطة:

بنيت خصائص التفريع على سلسلة من الأفكار المجردة الرئيسية وهي الأوجه الآتية:-

١- الشخصية أو الذاتية، هي مصطلح يعبر عن الخاصية التي تحدد



مجال المعرفة مثل: الزراعة / الشخصية: المحاصيل، المكتبات/ الشخصية : مكتبات عامة، مكتبات خاصة.

٢- المادة وهى مصطلح عن المادة المصنوعة مثل: الصناعة/ المادة: المعادن، والمكتبات/ المادة: الكتب.

٣- الطاقة، وهى مصطلح يعبر عن المجهود العضلى أو العقلى الذى يبذله الإنسان مثل: الصناعة/ الطاقة: الكهرباء، والمكتبات/ الطاقة: الفهرسة.

٤- المكان، وهو مصطلح يعبر عن المكان الجغرافى مثل: الزراعة المكان: مصر، والمكتبات/ المكان: مصر.

٥- الزمان، وهو مصطلح يعبر عن التاريخ مثل: الزراعة/ الزمان: الصيفية، والمكتبات/ الزمان: المكتبات فى عصر اسماعيل.

٦- يمكن أن يتفرع من كل وجه بؤرات (Focus) فالمكتبة المدرسية بؤرة فى وجه المكتبات الخاصة، وإذا اعتبرنا اللغة تقسيماً رئيسياً، فإن اللغة الانجليزية تكون بؤرة لوجه الشخصية أو الذاتية، والأدب الانجليزى يكون بؤرة فى وجه اللغة الانجليزية.

٧- كما تضمنت الخطة ما يسمى الجانب (Phase) وهو أحد عناصر الموضوع المعقد أى الموضوع الذى يضم أكثر من بؤرة من أكثر من تقسيم رئيسى واحد وتسميها الخطة صلات جانبية.

٨- كذلك تضمنت الخطة ما يسمى المنفصل (Isolate) وهو البؤرة التى

لا يمكن أن تكون موضوعاً مستقلاً عن غيرها.

### ثالثاً: عيب الخطّة

يتضح مما سبق عرضه ومما لم نعرضه مما تضمّنته الخطه من تعقيدات أن تطبيق هذه الخطّة كاملة يعتبر أمراً صعب المنال، ويعتبر ذلك أحد الأسباب التي نعرض الاستفادة بها.

### رابعاً: مكونات الخطّة

تتكون الخطّة من الأبواب الآتية:-

Z	Generalia	موضوعات عامة
i	Universe of Knowledge	عالم المعرفة
2	Library Science	علم المكتبات
3	Book Science	علم الكتب
4	Journalism	الصحافة
A	Natural Sciences	العلوم الطبيعية
A Z	Mathematical Sciences	العلوم الرياضية
B	Mathematics	الرياضيات وتتضمن علم الفلك
BZ	Phisical Sciences	العلوم الفيزيائية
C	Phisics	الفيزياء
D	Engineering	الهندسة
E	Ghemistry	الكيمياء

F	Technology	التكنولوجيا
G	Biology	علم الأحياء
H	Geology	الجيولوجيا
H X	Mining	التعدين
I	Botany	النبات
J	Agriculture	الزراعة
K	Zoology	علم الحيوان
K X	Animal Husbandry (Printed as KZ in The Shedules)	تربية الحيوان
L	Medicine	الطب
L X	Pharmacognosy	علم الصيدلة
M	Useful Arts	الفنون النافعة
△	Spiritual Experience and Mysticis	الروحانيات والتصوف
M Z	Humanities and Social Sciences	الانسانيات والعلوم الاجتماعية
M Z A	Humanities	الانسانيات
N	Fine Arts	الفنون الجميلة
N X	Literature and Language	الادب واللغة
O	Literature	الادب
P	Linguistics	اللغة

Q	Religion	الدين
R	Philosophy	الفلسفة
s	Psychology	علم النفس
Σ	Social Sciences	العلوم الاجتماعية
T	Education	التربية
U	Geography	الجغرافيا
V	History	التاريخ
W	Political Science	علم السياسة
X	Economics	الاقتصاد
Y	Sociology	علم الاجتماع
Y X	Social Work	العمل الاجتماعي
Z	Law	القانون

## الفصل التاسع

### جداول ترميز أسماء المؤلفين

- أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات
- ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب
- ثالثاً: قواعد استخدام الجداول
- رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلاثة أعداد المرفقة



## الفصل التاسع

### جداول نرميز أسماء المؤلفين

أولاً: ماهية ترميز الكتب فى المكتبات

يعتمد فى ترتيب الكتب على رفوف المكتبة، على أرقام إحدى خطط التصنيف مثل خطة تصنيف ديوى العشرية أو التصنيف العشرى العالمى. وذلك أن أى خطة للتصنيف تتضمن تصنيفاً كاملاً للمعرفة الإنسانية كما يستخدم فيها نوع من أنواع الترقيم التى تكون عادة فى شكل أعداد أو حروف هجائية أو خليط منهما، وتستخدم هذه الرموز فى ترتيب الكتب على رفوف المكتبة، مما ينتج عنه تجميع كتب الموضوع الواحد فى مكان واحد، كما يمكن تحديد مكان أى كتاب وذلك عن طريق تسجيل هذه الرموز على بطاقات وصف الكتب وكذلك على كعوب الكتب.

ونظراً لما تبين من أن رقم التصنيف الواحد يتجمع تحته على رفوف المكتبة عدد كبير من الكتب مما يعوق الوصول إلى كتاب بالذات، ويتطلب ذلك المرور على جميع الكتب التى تحمل نفس الرقم، لذلك يتم وضع حرفين من أول أسم المؤلف وحرف من أول عنوان الكتاب إلى رقم التصنيف لترتيب الكتب المتشابهة فى رقم التصنيف طبقاً لتسلسل هذه الحروف، ومع ذلك فإن هذه الطريقة لم تحل المشكلة إذ تتكاثر الكتب المتشابهة فى رقم التصنيف الواحد وحروف المؤلف والعنوان.

أنتج التفكير لابتكار رموز لتضاف إلى أرقام التصنيف وتعبّر عن أسم المؤلف وتجعل لكل كتاب رمزاً معيناً له لا يتشابه مع رمز أى كتاب آخر، وهو ما يطلق عليه، (رقم طلب الكتاب) الذى يحقق الغرض الكامل من استخدام التصنيف والرفوف المفتوحة.

ولقد كان الغربيون أسبق فى ابتكار جداول ترميز أسماء المؤلفين فى الغريب مثل:

١- جداول كتر (Cutter) ذات العديدين.

٢- جداول كتر سنبورن (Cutter Sunbotn) ذات الثلاثة اعداد.

٣- جداول كتر (Cutter) ذات الثلاثة أعداد

٤- جداول مكتبة الكونجرس المكونه من حرف وعدد أو عديدين أو ثلاثة أعداد.

ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب.

لقد قمنا بوضع نوعين من الجداول، الأول مكون من حرف وثلاثة أعداد وتستخدم فى المكتبات الكبيرة، والثانى مكون من ثلاثة أعداد فقط وتستخدم فى المكتبات الصغيرة، وبجوار هذه الأعداد يوجد مجموعات الحروف التى تمثل أسماء المؤلفين العرب والتى تم أعدادها بعد دراسة دقيقة وطويلة، والقاعدة الأساسية لاستخدام هذه الجداول أن أسم المؤلف



يأخذ رمز مجموعة الحروف التي تتشابه معه وتسبقة في الترتيب الهجائي.

وقد صدرت هذه الجداول في كتاب من أعدادنا "جداول ترقيم أسماء المؤلفين العرب في المكتبات، القاهرة، دار الكتاب العربي، ١٩٦٧" وقد نفذت هذه الطبعة وتم إصدار طبعة جديدة عام ١٩٩٨ متضمنة التعديلات والإضافات، تحت عنوان "جداول ترميز أسماء المؤلفين" ومشملة على جدول لترميز الأسماء غير العربية.

### ثالثاً: قواعد استخدام الجداول:

تضمن هذا الكتاب عدداً من القواعد التي تساعد على حسن استخدام هذه الجداول كالآتي:-

- ١- قواعد تحديد اسم المؤلف.
- ٢- قواعد تحديد حروف اسم المؤلف.
- ٣- نماذج لتطبيق قواعد استخدام الجداول.
- ٤- الأعداد الإضافية عند تشابه رموز أسماء المؤلفين.
- ٥- الرموز الإضافية عند تكرار رمز نفس المؤلف لكتابين لهما نفس الموضوع ويختلفان في العنوان، أو تكرار رمز نفس المؤلف لكتابين لهما نفس الموضوع ويختلفان في اللغة، أو يختلفان في الطبعة، أو يوجد

من نفس الكتاب أكثر من نسخه.

٦- الأحوال التي لا يتم فيها ترميز اسم المؤلف.

٧- قواعد ترتيب الكتب على الرفوف.

رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلاثه أعداد المرفقة

١- تنقسم الجداول إلى المجموعات الآتية:

أ - كل حرف هجائي له مجموعة خاصة أي أنه يوجد ٢٨ مجموعة مرتبه هجائياً.

ب - تتكون كل مجموعه من أسماء أشخاص أو مجموعات حروف تعبر عن أسماء حسب بداياتها.

ج - تأخذ الاسماء والحروف أرقاماً مسلسلته من ١٠٠ حتى ٩٩٩.

٢- تجميعات الأسماء

أ - بعض الأسماء ذكرت مرة واحدة في الجداول مثل (جمال الدين ٢٥٧)

ب - بعض الأسماء ذكرت أربع مرات مثل

سيد ٤٧١

سيد ح ٤٧٢

سيد ع ٤٧٣

سيد م ٤٧٤

ج - بعض الأسماء ذكرت تسعاً وأربعين مرة مثل

إبراهيم أب ١٠١

إبراهيم إبراهيم ١٠٢

إبراهيم إبراهيم ١٠٣

حتى

إبراهيم ي ١٤٩

د - مجموعات حروف تعبر عن بدايات أسماء

٣- القاعدة الأساسية لاستخدام هذه الجداول

أ - يأخذ اسم المؤلف الرمز المبين أمام مجموعة الحروف التي تتشابه مع بداية حروفه تشابهاً تاماً، وإلا فإنه يأخذ الرمز المبين أمام مجموعة الحروف التي يأتي أسم المؤلف بعدها في الترتيب الهجائي

أمثلة لأسماء المؤلفين

إبراهيم امام ١٠٥ (رمز إبراهيم أحمد، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

إبراهيم حافظ ١١٠ (رمز إبراهيم حا، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

أبو بكر عبدالعاطي ١٥٣ (رمز أبوب، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

أحمد حسيب ١٧٣ (رمز أحمد حسنا، الذي يأتي اسم المؤلف

بعده فى الترتيب الهجائى)

٢١٢ ادورد ميخائيل (رمز اد، الذى يأتى اسم المؤلف بعده فى الترتيب الهجائى)

٢١٣ اسماعيل حلمى رمز اس، الذى يأتى اسم المؤلف بعده فى الترتيب الهجائى)  
غانم

٢١٥ ألفونس رياض (رمز ال الذى يأتى اسم المؤلف بعده فى الترتيب الهجائى) يلاحظ أن ال هنا ليست للتعريف فهى لا تحذف، أما إذا كانت للتعريف مثل "السيد" فإنها تأخذ رمز "سيد".

٢٢٦ أنور المشرى (رمز أنور م، الذى يأتى اسم المؤلف بعده فى الترتيب الهجائى) يلاحظ أن ال هنا للتعريف فهى تحذف.

٢٢٧ ايليا نعمان (رمز أنورا الذى يأتى اسم المؤلف بعده فى الترتيب الهجائى)

## أجدول ذات ثلاثة أعداد حرف (١)

١٣٠	عبد الم	ابراهيم	١٠٠	أب	اب ابراهيم
١٣١	عبد		١٠١	أب	
١٣٢	علي		١٠٢	ابراهيم	
١٣٣	علي		١٠٣	ابراهيم	
١٣٤	غ		١٠٤	احمد	
١٣٥	ف		١٠٥	احمد	
١٣٦	ق		١٠٦	ب	
١٣٧	ك		١٠٧	ت	
١٣٨	ل		١٠٨	ث	
١٣٩	ما		١٠٩	ج	
١٤٠	محمد	ابراهيم	١١٠	حا	ابراهيم
١٤١	محمد		١١١	حسن	
١٤٢	محمد		١١٢	حنا	
١٤٣	محمد		١١٣	حسين	
١٤٤	مصطفى		١١٤	حينا	
١٤٥	مصطفى		١١٥	خ	
١٤٦	ن		١١٦	د	
١٤٧	هـ		١١٧	ذ	
١٤٨	و		١١٨	ر	
١٤٩	ي		١١٩	ز	
١٥٠		ابراهيم	١٢٠	س	ابراهيم
١٥١	ابن		١٢١	ش	
١٥٢	ابرا		١٢٢	ص	
١٥٣	ابوب		١٢٣	ض	
١٥٤	ابو		١٢٤	ط	
١٥٥	ابوز		١٢٥	ظ	
١٥٦	ابوع		١٢٦	عا	
١٥٧	ابوغ		١٢٧	عبد الا	
١٥٨	ابرم		١٢٨	عبد الح	
١٥٩	ابون		١٢٩	عبد اللع	

١	١٦٠	أ ت	١
١٩٠	١٦١	أح	
١٩١	١٦٢	أحمد	أ ب
١٩٢	١٦٣		أبراهيم
١٩٣	١٦٤		أبراهيم
١٩٤	١٦٥		أحمد
١٩٥	١٦٦		أحمد
١٩٦	١٦٧		ب
١٩٧	١٦٨		ت
١٩٨	١٦٩		ث
١٩٩			
٢٠٠	١٧٠	أحمد	ج
٢٠١	١٧١		ح
٢٠٢	١٧٢		حسن
٢٠٣	١٧٣		حنا
٢٠٤	١٧٤		حين
٢٠٥	١٧٥		حين
٢٠٦	١٧٦		خ
٢٠٧	١٧٧		د
٢٠٨	١٧٨		ذ
٢٠٩	١٧٩		ر
٢١٠	١٨٠	أحمد	ز
٢١١	١٨١	أحمد	س
٢١٢	١٨٢	أد	ش
٢١٣	١٨٣	أس	ص
٢١٤	١٨٤	أف	ض
٢١٥	١٨٥	ال	ط
٢١٦	١٨٦	(أ) : أ	ظ
٢١٧	١٨٧	أين	عا
٢١٨	١٨٨	ح	عبد الا
٢١٩	١٨٩	ع	عبد الح

ا		ا	
۲۲۴	ح	۲۲۰	امین
۲۲۵	ع	۲۲۱	امینا
۲۲۶	م	۲۲۲	انا
۲۲۷	انورا	۲۲۳	انور

### حرف ((ب))

۲۲۳	بط	۲۲۸	یا
۲۲۴	بف	۲۲۹	یچ
۲۲۵	بک	۲۳۰	بد
۲۲۶	بم	۲۳۱	بر
۲۲۷	بن	۲۳۲	بی

### حرف ((ت))

۲۴۱	تف	۲۳۸	تا
۲۴۲	ته	۲۳۹	تد
۲۴۳	تو	۲۴۰	تی

## حرف «ث»

٢٤٦	ثف	٢٤٤	ثا
٢٤٧	ثم	٢٤٥	ثر

## حرف «ج»

٢٥٧	جلال الدين	٢٤٨	جا
٢٥٨	جلب	٢٤٩	جاب
٢٥٩	جيم	٢٥٠	جال
٢٦٠	جمال الدين	٢٥١	جاب
٢٦١	جسي	٢٥٢	جاء
٢٦٢	جين	٢٥٣	جاء
٢٦٣	جبه	٢٥٤	جاء
٢٦٤	جوى	٢٥٥	جاء
		٢٥٦	جاء



## حرف ((ح))

٢٩٥	ص	حسن	٢٦٠	حا	
٢٩٦	ض		٢٦٦	حاز	
٢٩٧	ط		٢٦٧	حاف	
٢٩٨	ظ		٢٦٨	حام	
٢٩٩	عا		٢٦٩	حب	
٣٠٠	عبد الا		٢٧٠	حج	
٣٠١	عبد الح		٢٧١	حر	
٣٠٢	عبد الح		٢٧٢	حز	
٣٠٣	عبد الم		٢٧٣	حبا	
٣٠٤	عبد .		٢٧٤	حسن	أب
٣٠٥	علي	حسن	٢٧٥	براهيم	
٣٠٦	عليا		٢٧٦	ابراهيم	
٣٠٧	غ		٢٧٧	احمد	
٣٠٨	ف		٢٧٨	احمدا	
٣٠٩	ق		٢٧٩	ب	
٣١٠	ك		٢٨٠	ت	
٣١١	ل		٢٨١	ث	
٣١٢	ما		٢٨٢	ج	
٣١٣	محمد		٢٨٣	حا	
٣١٤	حمدا		٢٨٤	حسن	
٣١٥	محمود	حسن	٢٨٥	حنا	حسن
٣١٦	محمودا		٢٨٦	حسين	
٣١٧	مصطفى		٢٨٧	حيثا	
٣١٨	مصطفيا		٢٨٨	خ	
٣١٩	ن		٢٨٩	د	
٣٢٠	هـ		٢٩٠	ذ	
٣٢١	و		٢٩١	ر	
٣٢٢	ي		٢٩٢	ز	
٣٢٣		حنا	٢٩٣	س	
٣٢٤		حني	٢٩٤	ش	

ح			ح		
٢٥٦	عبد الع	حسين	٢٢٥		حسين
٢٥٧	عبد الم		٢٢٦		حسين
٢٥٨	عبد		٢٢٧		حسين
٢٥٩	علي		٢٢٨	أ ب	حسين
٢٦٠	علي		٢٢٩	ابراهيم	
٢٦١	غ		٢٣٠	ابراهيم	
٢٦٢	ف		٢٣١	احمد	
٢٦٣	ق		٢٣٢	احمد	
٢٦٤	ك		٢٣٣	ب	
٢٦٥	ل		٢٣٤	ت	
٢٦٦	ما	حسين	٢٣٥	ث	حسين
٢٦٧	محمد		٢٣٦	ج	
٢٦٨	محمد		٢٣٧	حا	
٢٦٩	محمد		٢٣٨	حسن	
٢٧٠	محمد		٢٣٩	حنا	
٢٧١	مصطفى		٢٤٠	حسين	
٢٧٢	مصطفى		٢٤١	حسين	
٢٧٣	ن		٢٤٢	خ	
٢٧٤	د		٢٤٣	د	
٢٧٥	و		٢٤٤	ذ	
٢٧٦	ي	حسين	٢٤٥	ر	حسين
٢٧٧		حسين	٢٤٦	ز	
٢٧٨		حسين	٢٤٧	س	
٢٧٩		حسين	٢٤٨	ش	
٢٨٠		حسين	٢٤٩	ص	
٢٨١		حسين	٢٥٠	ض	
٢٨٢		حسين	٢٥١	ط	
٢٨٣		حسين	٢٥٢	ظ	
٢٨٤		حسين	٢٥٣	عا	
٢٨٥		حسين	٢٥٤	عبد الا	
٢٨٦		حسين	٢٥٥	عبد الح	

## حرف ((خ))

۳۹۴	خط	۳۸۷	خا
۳۹۵	خف	۳۸۸	خال
۳۹۶	خل	۳۸۹	خند
۳۹۷	خل	۳۹۰	خمر
۳۹۸	ختم	۳۹۱	ختر
۳۹۹	خمر	۳۹۲	خش
۴۰۰	ختی	۳۹۳	خفتن

## حرف ((د))

۴۰۷	دم	۴۰۱	دا
۴۰۸	دن	۴۰۲	دب
۴۰۹	ده	۴۰۳	دج
۴۱۰	دو	۴۰۴	در
۴۱۱	دی	۴۰۵	دس
		۴۰۶	دل

## حرف ((ذ))

۴۱۵	ذد	۴۱۲	ذا
۴۱۶	ذو	۴۱۳	ذو
		۴۱۴	ذک

## حرف ((ر))

۴۲۵	ر ش	۴۱۷	ر ا
۴۲۶	ر ط	۴۱۸	ر ب
۴۲۷	ر ع	۴۱۹	ر ت
۴۲۸	ر غ	۴۲۰	ر ج
۴۲۹	ر ف	۴۲۱	ر ح
۴۳۰	ر ق	۴۲۲	ر د
۴۳۱	ر م	۴۲۳	ر ز
۴۳۲	ر ی	۴۲۴	ر س

## حرف ((ز))

۴۴۱	ز کی	۴۳۳	ز ا
۴۴۲	ز ل	۴۳۴	ز ب
۴۴۳	ز م	۴۳۵	ز ت
۴۴۴	ز ن	۴۳۶	ز ج
۴۴۵	ز ر	۴۳۷	ز ح
۴۴۶	ز ی	۴۳۸	ز د
۴۴۷	ز ین	۴۳۹	ز ز
		۴۴۰	ز ک

## حرف ((س))

٤٦٣	سليم	٤٤٨	سا
٤٦٤	سليمان	٤٤٩	سام
٤٦٥	سليم	٤٥٠	ساب
٤٦٦	سليم	٤٥١	ساج
٤٦٧	سن	٤٥٢	سا
٤٦٨	س	٤٥٣	سر
٤٦٩	سو	٤٥٤	سرو
٤٧٠	سي	٤٥٥	سح
٤٧١	سيل	٤٥٦	سعد
٤٧٢	ح	٤٥٧	سعد الدين
٤٧٣	ع	٤٥٨	سعدى
٤٧٤	س	٤٥٩	سى
٤٧٥	سيلم	٤٦٠	صف
٤٧٦	سيف	٤٦١	سك
		٤٦٢	سل

## حرف ((ش))

٤٩٢	شف	٤٧٧	شا
٤٩٣	شق	٤٧٨	شاد
٤٩٤	شك	٤٧٩	شاك
٤٩٥	شكرى	٤٨٠	شام
٤٩٦	شال	٤٨١	شب
٤٩٧	شم	٤٨٢	شت
٤٩٨	شس	٤٨٣	شح
٤٩٩	شمس الدين	٤٨٤	شحيم
٥٠٠	شو	٤٨٥	شد
٥٠١	شن	٤٨٦	تذ
٥٠٢	شه	٤٨٧	شر
٥٠٣	شور	٤٨٨	شرف
٥٠٤	شوق	٤٨٩	شرى
٥٠٥	شى	٤٩٠	شط
		٤٩١	شح

## حرف ((ص))

٥١٤	صف	٥٠٦	صا
٥١٥	صفر	٥٠٧	صادة
٥١٦	صقر	٥٠٨	صال
٥١٧	صلاح	٥٠٩	صب
٥١٨	صلاح الدين	٥١٠	صبح
٥١٩	صلح	٥١١	صبر
٥٢٠	صم	٥١٢	صد
٥٢١	صي	٥١٣	صدق

## حرف ((ض))

٥٢٥	ضو	٥٢٢	ضا
٥٢٦	ضى	٥٢٣	ضب
		٥٢٤	ضر

## حرف «ط»

٥٣٤	طف	٥٢٧	طا
٥٣٥	طل	٥٢٨	طار
٥٣٦	طم	٥٢٩	طاه
٥٣٧	طن	٥٣٠	طلب
٥٣٨	طه	٥٣١	طرح
٥٣٩	طو	٥٣٢	طر
٥٤٠	طى	٥٣٣	طش

## حرف «ظ»

٥٤٥	ظف	٥٤١	ظا
٥٤٦	ظه	٥٤٢	ظاف
٥٤٧	ظو	٥٤٣	ظاه
٥٤٨	ظى	٥٤٤	ظار



## حرف ((ع))

٥٧٩	عش	٥٤٩	عا
٥٨٠	عصا	٥٥٠	عاد
٥٨١	عصام الدين	٥٥١	عار
٥٨٢	عصمت	٥٥٢	عاز
٥٨٣	عطا	٥٥٣	عاط
٥٨٤	عطى	٥٥٤	عام
٥٨٥	عظ	٥٥٥	عائله
٥٨٦	عف	٥٥٦	عائشه
٥٨٧	عفه	٥٥٧	عب
٥٨٨	عن	٥٥٨	عبد الا
٥٨٩	عن	٥٥٩	عب الب
٥٩٠	عك	٥٦٠	عبد الح
٥٩١	علا	٥٦١	عبد التز
٥٩٢	علو	٥٦٢	عبد النع
٥٩٣	عل	٥٦٣	عبد النع
٥٩٤	أب	٥٦٤	عبد الم
٥٩٥	ابراهيم	٥٦٥	عبد الن
٥٩٦	احمد	٥٦٦	عت
٥٩٧	احمدا	٥٦٧	عج
٥٩٨	ب	٥٦٨	عد
٥٩٩	عل	٥٦٩	عر
٦٠٠	ث	٥٧٠	عز
٦٠١	ج	٥٧١	عز الدين
٦٠٢	حا	٥٧٢	عزب
٦٠٣	حسن	٥٧٣	عزت
٦٠٤	حنا	٥٧٤	عزم
٦٠٥	حين	٥٧٥	عزه
٦٠٦	حيثا	٥٧٦	عزو
٦٠٧	خ	٥٧٧	عزى
٦٠٨	د	٥٧٨	عس

- ۶۴۴ -

## حرف ((غ))

٦٦٢	غلى	٦٥٦	غلا
٦٦٣	غم	٦٥٧	غلب
٦٦٤	غنى	٦٥٨	غلق
٦٦٥	غور	٦٥٩	غفر
٦٦٦	غى	٦٦٠	غش
		٦٦١	غصى

## حرف ((ف))

٦٩٠	فرح	٦٦٧	فا
٦٩١	فرد	٦٦٨	فار
٦٩٢	فرز	٦٦٩	فاطمة
٦٩٣	فرم	٦٧٠	ح
٦٩٤	فري	٦٧١	ع
٦٩٥	فر	٦٧٢	م
٦٩٦	فنس	٦٧٣	فاك
٦٩٧	ففس	٦٧٤	فای
٦٩٨	فط	٦٧٥	فايز
٦٩٩	فن	٦٧٦	فايزه
٧٠٠	فك	٦٧٧	فايق
٧٠١	فل	٦٧٨	فب
٧٠٢	فم	٦٧٩	فت
٧٠٣	فن	٦٨٠	فتحي
٧٠٤	فه	٦٨١	فتك
٧٠٥	فهم	٦٨٢	فج
٧٠٦	فهي	٦٨٣	فخ
٧٠٧	فواد	٦٨٤	فخر
٧٠٨	فواز	٦٨٥	فخر الدين
٧٠٩	فوز	٦٨٦	فخرى
٧١٠	فوزيه	٦٨٧	قد
٧١١	فقيه	٦٨٨	قر
٧١٢	في	٦٨٩	فرج

## حرف ((ق))

٧٢١	قص	٧١٣	قا
٧٢٢	قص	٧١٤	قاس
٧٢٣	قط	٧١٥	قال
٧٢٤	قل	٧١٦	قب
٧٢٥	قم	٧١٧	قد
٧٢٦	قن	٧١٨	قر
٧٢٧	قو	٧١٩	قس
٧٢٨	قى	٧٢٠	قش

## حرف ((ك))

٧٣٨	كل	٧٢٩	كا
٧٣٩	كال	٧٣٠	كام
٧٤٠	كال الدين	٧٣١	كت
٧٤١	كى	٧٣٢	كح
٧٤٢	كن	٧٣٣	كد
٧٤٣	كوثر	٧٣٤	كر
٧٤٤	كوكب	٧٣٥	كوى
٧٤٥	كوكو	٧٣٦	كساب
٧٤٦	كى	٧٣٧	كف

## حرف ((ل))

٧٥٨	لك	٧٤٧	لا
٧٥٩	لأ	٧٤٨	لب
٧٦٠	لم	٧٤٩	لبا
٧٦١	لن	٧٥٠	لبان
٧٦٢	لو	٧٥١	لج
٧٦٣	لوق	٧٥٢	لطا
٧٦٤	لوى	٧٥٣	لظف
٧٦٥	لى	٧٥٤	لظن
٧٦٦	للى	٧٥٥	لظي
٧٦٧	ليم	٧٥٦	لظا
		٧٥٧	لظن

## حرف ((م))

٧٩٨	ذ	محمد	٧٦٠	ما	
٧٩٩	ر		٧٦٩	ماج	
٨٠٠	ز		٧٧٠	ماح	
٨٠١	س		٧٧١	ماد	
٨٠٢	ش		٧٧٢	مار	
٨٠٣	ص		٧٧٣	مام	
٨٠٤	ض		٧٧٤	ماه	
٨٠٥	ط		٧٧٥	مب	
٨٠٦	ظ		٧٧٦	مت	
٨٠٧	عا		٧٧٧	ميج	
٨٠٨	عبد الا	محمد	٧٧٨	مع	
٨٠٩	عبد اتح		٧٧٩	محب	
٨١٠	عبد اللع		٧٨٠	معر	
٨١١	عبد الم		٧٨١	مزمعي	
٨١٢	عبد		٧٨٢	محمدا	
٨١٣	علي		٧٨٣	أ ب	
٨١٤	عليا		٧٨٤	ابراهيم	
٨١٥	غ		٧٨٥	ابراهيم	
٨١٦	ف		٧٨٦	احمد	
٨١٧	ق		٧٨٧	احمدا	
				ب	
٨١٨	ك	محمد	٧٨٨	ت	محمد
٨١٩	ن		٧٨٩	ث	
٨٢٠	ما		٧٩٠	ج	
٨٢١	محمد		٧٩١	حا	
٨٢٢	محمد		٧٩٢	حسن	
٨٢٣	محمد		٧٩٣	حنا	
٨٢٤	محمد		٧٩٤	حين	
٨٢٥	مصطفى		٧٩٥	حيثا	
٨٢٦	مصطفيا		٧٩٦	خ	
٨٢٧	ن		٧٩٧	د	

١			٢		
٨٥٨	عبد الا	محمود	٨٢٨	هـ	محمد
٨٥٩	عبد النح		٨٢٩	و	
٨٦٠	عبد النح		٨٣٠	ى	
٨٦١	عبد الم		٨٣١		محمد
٨٦٢	عبد		٨٣٢	أ ب	محمود
٨٦٣	علي		٨٣٣	ابراهيم	
٨٦٤	علي		٨٣٤	ابراهيم	
٨٦٥	غ		٨٣٥	احمد	
٨٦٦	ت		٨٣٦	احمد	
٨٦٧	ق		٨٣٧	پ	
٨٦٨	ك	محمود	٨٣٨	ت	محمود
٨٦٩	ل		٨٣٩	ث	
٨٧٠	ما		٨٤٠	ج	
٨٧١	محمد		٨٤١	ح	
٨٧٢	محمد		٨٤٢	حسن	
٨٧٣	محمود		٨٤٣	حنا	
٨٧٤	محمود		٨٤٤	حسن	
٨٧٥	مصطفى		٨٤٥	حينا	
٨٧٦	مصطفى		٨٤٦	خ	
٨٧٧	ن		٨٤٧	د	
٨٧٨	هـ	محمود	٨٤٨	ذ	محمود
٨٧٩	و		٨٤٩	ر	
٨٨٠	ى		٨٥٠	ز	
٨٨١		محمود	٨٥١	س	
٨٨٢	محي		٨٥٢	ش	
٨٨٣	مخ		٨٥٣	ص	
٨٨٤	د		٨٥٤	ض	
٨٨٥	مر		٨٥٥	ط	
٨٨٦	مر		٨٥٦	ظ	
٨٨٧	أ ب	مصطفى	٨٥٧	عا	



٢	٢
٩١٨ مصطفىٰ على	٨٨٨ ابراهيم مصطفىٰ
٩١٩ عليا	٨٨٩ ابراديا
٩٢٠ غ	٨٩٠ احمد
٩٢١ ف	٨٩١ احدا
٩٢٢ ق	٨٩٢ ب
٩٢٣ ك	٨٩٣ ت
٩٢٤ ن	٨٩٤ ث
٩٢٥ م	٨٩٥ ج
٩٢٦ محمد	٨٩٦ حا
٩٢٧ محمد	٨٩٧ حن
٩٢٨ مصطفىٰ محمود	٨٩٨ حنا مصغر
٩٢٩ محمود	٨٩٩ حسين
٩٣٠ مصطفىٰ	٩٠٠ حينا
٩٣١ مصطفىا	٩٠١ خ
٩٣٢ ن	٩٠٢ د
٩٣٣ هـ	٩٠٣ ذ
٩٣٤ و	٩٠٤ ر
٩٣٥ ي	٩٠٥ ز
٩٣٦ مصطفيا	٩٠٦ س
٩٣٧ مع	٩٠٧ ش
٩٣٨ مك	٩٠٨ ص مصغر
٩٣٩ م	٩٠٩ ض
٩٤٠ من	٩١٠ ط
٩٤١ هـ	٩١١ ظ
٩٤٢ مر	٩١٢ عا
٩٤٣ ي	٩١٣ عبد الا
	٩١٤ عبد الع
	٩١٥ عبد الع
	٩١٦ عبد الم
	٩١٧ عده

## حرف ((ن))

٩٥٥	نظ	٩٤٤	تا
٩٥٦	نع	٩٤٥	ثا.
٩٥٧	نف	٩٤٦	ثا.
٩٥٨	نق	٩٤٧	ثا.
٩٥٩	نك	٩٤٨	ثا.
٩٦٠	نل	٩٤٩	ثا.
٩٦١	نم	٩٥٠	ثا.
٩٦٢	نه	٩٥١	ثا.
٩٦٣	نو	٩٥٢	ثا.
٩٦٤	ني	٩٥٣	ثا.
		٩٥٤	ثا.

## حرف ((ه))

٩٦٩	هل	٩٦٥	ها
٩٧٠	هم	٩٦٦	ها.
٩٧١	هن	٩٦٧	ها.
٩٧٢	هي	٩٦٨	ها.

## حرف ((و))

۹۷۹	رو	۹۷۳	وا
۹۸۰	رك	۹۷۴	وج
۹۸۱	ول	۹۷۵	ود
۹۸۲	ون	۹۷۶	ور
۹۸۳	رد	۹۷۷	وس
۹۸۴	رى	۹۷۸	ومى

## حرف ((ى))

۹۹۳	يى	۹۸۵	يا
۹۹۴	يج	۹۸۶	اي
۹۹۵	يف	۹۸۷	يىچ
۹۹۶	يم	۹۸۸	يو
۹۹۷	يوس	۹۸۹	يى
۹۹۸	يوش	۹۹۰	ير
۹۹۹	يون	۹۹۱	يىرى
		۹۹۲	يىط









3

Bibliotheca Alexandrina



0434395